鄉鎮別：溪口鄉

114學年度學校課程計畫
備查資料

學校名稱：嘉義縣溪口鄉美林國民小學

承辦人：嚴凱芳　　主任：劉力豪　　校長：張志郎

嘉義縣 溪口 鄉 美林 國民小學

課程計畫目錄

壹、課程總體架構

一、學校現況與背景分析（參見表 1、表 2）

二、學校課程願景（以圖表或文字表述）

三、領域學習課程及彈性學習課程節數一覽表（參見表 3~6）

四、教科書選用一覽表（參見表 9）

五、課程實施說明

六、課程評鑑規劃

貳、各年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

一、普通班領域課程(參見表 13-1)

參、彈性學習課程計畫(校訂課程)

一、校訂課程架構(參見表 14-1)

二、校訂課程整體規劃及節數安排(參見表 14-2)

肆、校訂課程教學內容規劃

一、學校課程發展委員會組織要點(以圖表或文字表述)

壹、課程總體架構

一、學校現況與背景分析

(一) 學校基本資料

表 1 學校基本資料表

學校類型	偏遠			班級數	6		
校址	嘉義縣溪口鄉美北村 78-3 號			電話	(05)2691150	傳真	(05)2697048
網址	http://www.mlps.cyc.edu.tw/						
校長	張志郎			E-mail	mlps@mail.cyc.edu.tw		
教務(導)主任	劉力豪			E-mail	mlps@mail.cyc.edu.tw		
教職員工數	15						
班級數	普通班	身障類	資優類	藝才班	體育班	總計	
	6	-	-	-	-	6	
學生數	70	-	-	-	-	70	

(二) 學校背景分析：含特殊教育-身障及資優類、藝術才能、體育班

表 2 學校背景分析表

分析向度	S（優勢）	W（劣勢）	O（機會點）	T（威脅點）	S（行動策略）
校園環境	創校長久，學校受家長的肯定與青睞。	校園環境相較於學生數過於廣闊，難以保持環境整潔。	易發展學校特色，容易受各界關注。	社區人口外移，影響學生人數。	善用廣闊校園，於假日與寒暑假舉辦營隊與活動，活化校園。
教學設施	教師教學多樣化，能充分應用學校多元教學設施。	社區人口外移，影響學生數與班級數，在申請方面較居劣勢。	本校為小型學校，申請數量少即能滿足全校所需。	因學生數減少，各項補助設施較居劣勢。	鼓勵同仁申請各式專案，補充教學設施。
師資結構	1.師資優良，具有教學熱忱，教學上相當有活力。 2.教師進修意願高。	1.教師班級經營能力可再輔導強化。 2.校內專任專業師資缺乏，行政工作繁多。	有效的排課制度協助落實學校本位經營，組織氣氛和諧。	教師數少，不同課程往往需要相同老師。	鼓勵同仁於學習領域課程相互支援協助，教學相長。
學生特質	1.學生率真、純樸、活潑。	1.學生在家學習習慣養成不	1.學生可塑性高。2.學生活動	1.學生自我覺醒意識較差。2.	注重日常生活教育、禮貌教育。

	學生學習力強。2.學生對學校期待極高。	易。2.學生弱勢或單親的比率高。	力強、參與力強。	家庭教育負面效果，造成教師施教困境。	
家長期望	1.社區家長參與校務意願高。2.社區與學校互動良好。3.地區藝文活動多元豐富。	1.學生家長農事居多，平時家訪聯繫不易。2.部分村落或社區資源未能有效整合、運用。	1.適合建立「學校戶外教育及遊學」之願景。2.教師、家長共負教導之責。3.推展學校公共關係。	社區人口外移，影響學生人數。	舉辦親子活動與親職講座。
社區特性	1.位於嘉義縣溪口、大林及民雄交界。2.西臨嘉義縣阿里山鄉及竹崎鄉豐富戶外山區資源。3.東近嘉義縣濱海區活動範圍。4.近交流道交通便利。	1.位居溪口鄉偏區，較不受重視。2.鄉鎮周邊道路窄小，車輛進出較不便。	1.溪口鄉及大林鎮藝文活動之精華且能多元發展。2.異地遊學資源是發展本位課程的最佳資源。3.結合山區及海區資源可發展戶外教育特色。	1.嘉義縣溪口、大林及民雄交界人口不集中。2.社區人口外移，影響學生人數。	地方社福團體眾多，可提供適當資源支援教學。

二、學校課程願景

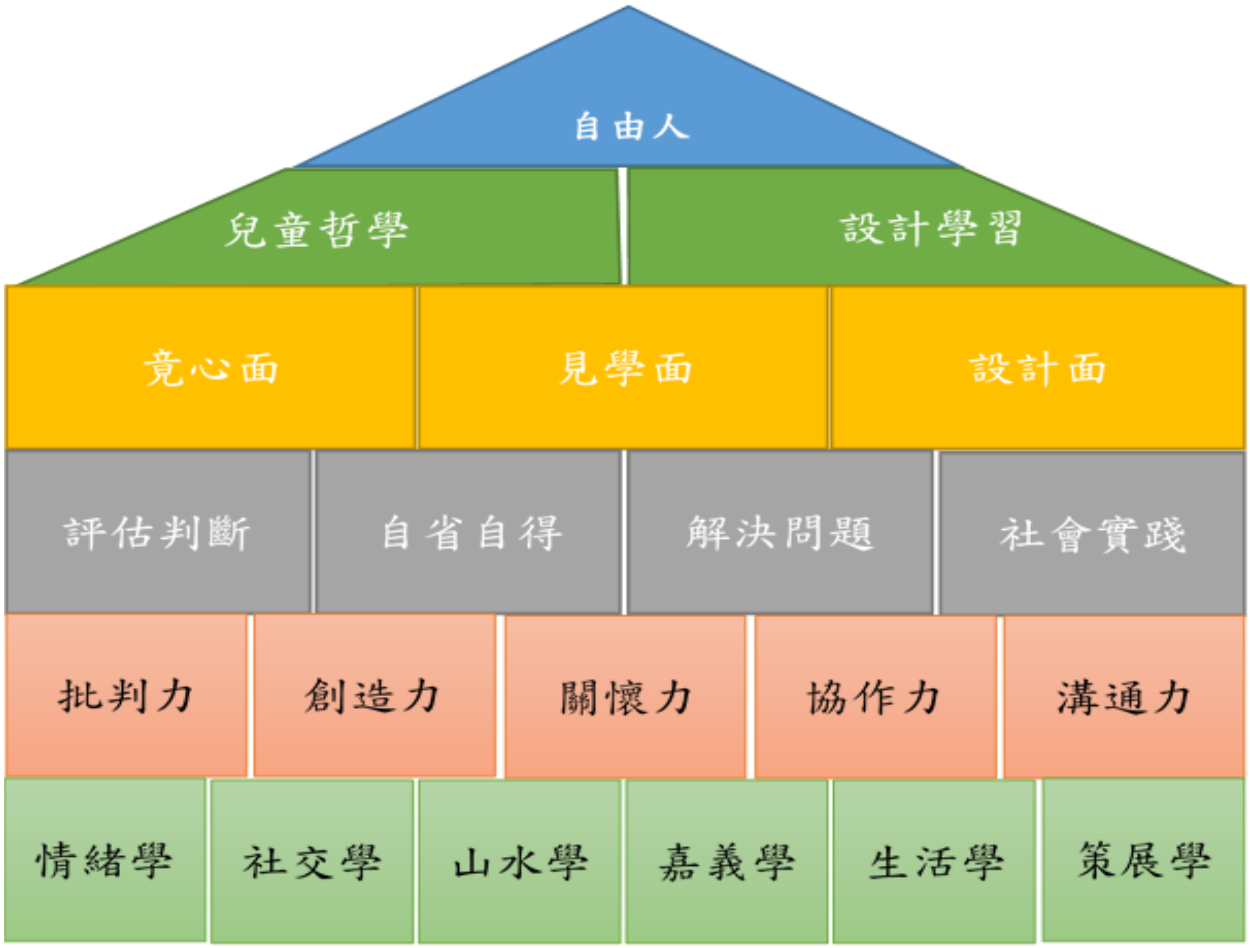
(一)實驗教育理念：

美林「天地人」三才學，開展天圓地方人停留，共創以人為本的教育現場，透過天地萬物滋養，培養孩子成為合一的自由人；達到思想自由與生活自由，對外能慎思明辨，對內能自省自在，並透由實踐來解決自己與社會的問題。

(二)系統課程架構：

美林三才學「天地人」，透過天地萬物涵養，培養孩子成為一個合一的自由人。自由人實現願景，是指老師與學生，「天地人」理念架構下，透過「兒童哲學思考」與「設計學習策展」的教學核心，涵蓋人軸課程的竟心面，天軸課程的見學面與地軸課程的設計面，進行六大主題「情緒學、社交學、山水學、嘉義學、生活美學、策展學」探究，培育五種能力「批判力、創造力、關懷力、協作力、溝通力」，進而讓人具備「慎思明辨、自省自在、解決問題、社會實踐」的特質，達到思想自由與生活自由，成為真正合一的自由人。

1. 一個願景實現：合一的自由人。
2. 兩個核心學習：兒童哲學思考、設計學習策展。
3. 三個課程構面：竟心課程、見學課程、設計學習課程。
4. 四個人性特質：慎思明辨、自省自在、解決問題、社會實踐。
5. 五個培育能力：批判力、創造力、關懷力、協作力、溝通力。
6. 六個主題探索：情緒學、社交學、山水學、嘉義學、生活美學、策展學。



美林天地人三才學-系統課程架構

三、領域學習課程及彈性學習課程節數一覽表

(一)普通班學習節數分配一覽表

表 3 普通班學習節數分配一覽表

年級 / 領域/科目			一年級		二年級		三年級		四年級		五年級		六年級	
			節數		節數		節數		節數		節數		節數	
部定/領域課程節數	語文	國語文	6	7	6	7	5	7	5	7	5	8	5	8
		本土語文/臺灣手語/新住民語文	1		1		1		1		1		1	
		英語文					1		1		2		2	
	數學		4		4		4		4		4		4	
	生活課程	社會	2		2		–		–		–		–	
		自然科學					3		3		3		3	
		藝術					–		–		–		–	
		綜合活動					–		–		–		–	
	健康與體育		–		–		–		–		–		–	
	部定課程總節數(A)		13		13		14		14		15		15	
校訂/彈性課程節數	課綱規定節數		2-4		2-4		3-6		3-6		3-6		3-6	
	統整性探究課程		23		23		22		22		21		21	
	社團活動與技藝課程													
	特殊需求領域課程													
	其他(自行增列)													
	彈性課程總節數(B)		23		23		22		22		21		21	
每週總節數	課綱規定總節數		22-24		22-24		28-31		28-31		30-33		30-33	
	學校實際節數(A+B)		36		36		36		36		36		36	
課發會通過日期：114.08.01														

四、教科書選用一覽表

表 9 嘉義縣 114 學年度美林國民小學教科書選用一覽表

學習領域＼年級			一	二	三	四	五	六
語文	國語文		康軒	康軒	翰林	康軒	康軒	南一
	本土語文	閩南語	真平	真平	真平	真平	真平	真平
	英語文				翰林	翰林	翰林	翰林
數學			翰林	翰林	康軒	康軒	南一	南一
生活課程	社會				康軒	康軒	翰林	康軒
	自然科學				南一	南一	南一	南一

五、課程實施說明

(一)師資結構、設施及教學設備等，據此規劃學校各年級各領域/科目及彈性學習課程

表 10 師資結構現況與人力進用規劃（含特殊教育、藝術才能班、體育班師資）

教師領域授課節數規畫			
職務	姓名	課務安排	節數
主任	劉力豪	自然四(3)、體能五六(3)	6
主任	王英得	自然三(3)、體能三四(3)	6
組長	嚴凱芳	科任(6)雙語生活暨科技應用：AI 三(1)、AI 四(1)、AI 五(1)、AI 六(1)、國際教育三(1)、國際教育四(1)、 大工作三四(6)W1.2：多元文化三*3、多元文化四*3	12
組長	陳士訓	自然六(3)、自然五(3)、體能一二(3)、生態一二(生活)(2)	11
一年級導師	江岳玲	大工作(16)：國語一、國語二、生活(宇宙教育)一 外加 學扶國二(1) 哲思(2)：兒哲及品格(優雅和禮儀)一	19
二年級導師	謝燕芳	大工作(16)：數學一、數學二、生活(宇宙教育)二 外加 學扶數二(1) 哲思(2)：兒哲及品格(優雅和禮儀)二	19
三年級導師	丁于珊	大工作(16)：數學三、數學四、社會(宇宙教育)三、兒哲及品格(和平與共融)三　　外加學扶數三(1)　學扶數四(1)	18
四年級導師	黃慧琦	大工作(16)：國語三、國語四、社會(宇宙教育)四、兒哲及品格(和平與共融)四　　外加學扶國三(1)　學扶國四(1)	18
五年級導師	郭子涵	國語五(5)、數學五(4)、設見五六(6)、兒哲五六(1)、品格五六(1)　　外加學扶數五(1)	18
六年級導師	林妍樺	國語六(5)、數學六(4)、設見五六(6)、兒哲五六(1)、品格五六(1)　　外加學扶數六(1)	18
科任教師	葉千綺	大工作主教一二 (8) ：生活(宇宙教育)一二、專題基礎一二（文化、美學、茶道） 大工作主教三四(10)：專題探究三四（文化、美學）	18
科任教師	張家華	大工作一二(8)：多元文化一*4、多元文化二*4 科任(10)：多元探索一*2、多元語言一*2、雙語生活一*1、多元探索二*2、多元語言二*2、雙語生活二*1 競賽(2)：英語讀者劇場*2　　(午休或晨間)	20

科任教師	黃冠菱	三年級(4)：英語*1、多元探索*1、多元語言*1、多元互動*1 四年級(4)：英語*1、多元探索*1、多元語言*1、多元互動*1 五年級(3)：英語*2、多元探索*1 六年級(3)：英語*2、多元探索*1 課後混(4)W1.2.3.5 學扶英五(1)(抽四六年級一起)(午休)　　四五六英語加強(1)(午休)	20
外聘教師	游素雲	本土語(3)：一二(1)、三四(1)、五六(1)	3
外聘教師	蕭舜文	極限運動(10)：一(2)、二(2)、三(2)、四(2)、五六混(2)	10
外聘教師	陳依辰	背包客社團 A－音樂(3)； 樂團(8)：一(2)、二(2)、三(1)、四(1)、五六混(2)；午休團練(1)	11
外聘教師	張郁琳	背包客社團 B－積木(3)	3
外聘教師	林欣儀	背包客社團 C－體能(3)	3

(二)課程發展相關組織規劃

請以文字或圖表說明校內課程發展相關組織，如：課程發展委員會、領域/科目教學研究會、學年會議、專案小組和教師專業學習社群等之運作及規劃：

表 12 課程發展相關組織規劃表

組織名稱	工作內容	定期會議/集會期程規劃											
		8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月
課程發展委員會	1.研擬設計學校教育願景。 2.發展學校實驗教育課程。 3.審議學校課程計畫。 4.審查學校使用之自編教材。 5.進行課程評鑑。	✓					✓	✓				✓	
領域教學研究會	特殊教育學生課程規劃需先送特推會作個別學生審查，通過後據此完成特教學生課程計畫併入學校課程計畫提交課發會		✓				✓		✓			✓	
教師專業學習社群： (無盡藏教學團隊)	1.研擬設計學校實驗教育課程方案。 2.研討教學策略，提升教學成效。 3.探討學習問題個案，尋求有效解決方案。		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	

六、課程評鑑規劃

本校辦理實驗教育課程，除透過教師專業發展之各項評鑑與學生學習成效檢核結果評鑑教師教學與校長辦學績效外，亦配合教育部規定之學校型態實驗教育評鑑項目，每個月由嘉義縣政府邀請專家學者所組成之諮詢輔導小組依評鑑項目與計畫內容檢核學校是否有落實執行，結合教師行動研究辦理滾動式計畫調整，以達課程最佳效能。



貳、各年級各領域課程計畫(部定課程)

嘉義縣溪口鄉美林國民小學
114 學年度第一學期一年級普通班國語領域課程計畫

設計者：江岳玲

第一學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否✓

教材版本	康軒版第一冊	教學節數	每週(6)節，本學期共(126)節
課程目標	1.能應用注音符號，分享經驗，欣賞語文的優美，擴充閱讀能力。 2.能培養良好的聆聽態度，把握聆聽的方法。 3.能正確發音並說標準國語，且有禮貌的表達意見。 4.能養成良好的書寫習慣，激發寫字的興趣。 5.能經由觀摩、分享與欣賞，培養良好的寫作態度與興趣。 6.能擴充詞彙，正確的遣詞造句，並練習常用的注音符號，說出正確的句子。 7.呼應孩子愛玩的天性，讓孩子在遊戲中學習。 8.啟發孩子認識遊戲的類別和性質，從事有益的遊戲活動，並在遊戲中學習語文、數學、遊戲規則，建立人與人之間的和諧關係。 9.能培養細心觀察的態度，從每一次的新發現，感受充滿在生活環境中的樂趣。 10.能讀懂課文內容，了解文章的大意。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	第一單元 米米的好朋友 第一課貓咪	6	【一、貓咪】 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回	【一、貓咪】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-I-1	【一、貓咪】 Aa-I-1 聲符、韻符、介符的正確發音和寫法。 Aa-I-2 聲調及	【一、貓咪】 1.專注聆聽〈貓咪運動會〉的內容，並搭配插圖，複述故事內容。 2.掌握聆聽〈貓咪運動會〉的重	【一、貓咪】 1.能說出參與比賽的相關經驗。 2.能了解課文含義，認讀本課語句、詞語。 3.讀寫本課符號「ㄅ、ㄆ、ㄇ、ㄉ、ㄧ、ㄠ」。 4.能分辨「ㄅ、ㄉ」字形的不同。 5.利用「ㄅ、ㄆ、ㄇ、ㄉ」與符號「ㄧ、ㄠ」進行拼音練習。 6.比對「ㄠ、ㄠˋ」、「ㄧ、ㄧˋ」聲調的變化。 7.練習「ㄆㄠ」四個聲調的變化。 8.運用本課學習到的符號，主動拼讀生活中	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【一、貓咪】 【生涯規畫教育】 涯 E6 覺察個人的優勢能力。	

			應，以達成溝通及互動的目標。	以正確發音流利的說出語意完整的話。 3-I-1 正確認念、拼讀及書寫注音符號。 4-I-4 養成良好的書寫姿勢，並保持整潔的書寫習慣。 5-I-1 以適切的速率正確地朗讀文本。 6-I-2 透過閱讀及觀察，積累寫作材料。	其正確的標注方式。 Aa-I-3 二拼音和三拼音的拼讀和書寫。 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。	點，用正確的發音，清楚回答問題。 3.注意嘴形及發音，正確認念、拼讀及書寫本課符號「ㄅ、ㄆ、ㄇ、ㄈ、ㄧ、ㄠ」。 4.書寫習作時，維持正確的坐姿和握筆姿勢，並保持簿本的整潔。 5.熟悉課文內容，注意到「ㄇㄧ ㄇㄧ ㄇㄧ」和「ㄅㄧ」朗讀的快慢，認真朗讀課文。 6.主動複習本課課文、習作的內容，學會觀察插圖細節，積累寫作材料。	常用的詞語。 9.理解同音字「ㄅㄠˋ」具有不同的意思。			
第二週	第一單元 米米的好朋友 第二課鵝寶寶	6	【二、鵝寶寶】 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，	【二、鵝寶寶】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方	【二、鵝寶寶】 Aa-I-1 聲符、韻符、介符的正確發音和寫	【二、鵝媽媽】 1.認真聆聽〈鵝媽媽孵蛋〉的內容，並搭配插圖，複述故事內容。 2.掌握聆聽	【二、鵝寶寶】 1.能說出鵝媽媽歡喜與期待的心情。 2.能了解課文含義，認讀本課語句、詞語。 3.讀寫本課符號「ㄈ、ㄏ、ㄓ、ㄔ、ㄨ、ㄚ、ㄛ」。 4.能分辨「ㄇ、ㄈ」字形的不同。 5.利用「ㄈ、ㄏ、ㄓ、ㄔ」與符號「ㄚ、ㄨ、ㄛ」進行拼音練習。 6.比對「ㄚ、ㄚˊ」「ㄨ、ㄨˇ」聲調的變化。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【二、鵝寶寶】 【家庭教育】 家E7 表達對家庭成員的關心與情感。	

			並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	的發言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 3-I-1 正確認念、拼讀及書寫注音符號。 4-I-4 養成良好的書寫姿勢，並保持整潔的書寫習慣。 5-I-1 以適切的速率正確地朗讀文本。 6-I-2 透過閱讀及觀察，積累寫作材料。	法。 Aa-I-2 聲調及其正確的標注方式。 Aa-I-3 二拼音和三拼音的拼讀和書寫。 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。	〈鵝媽媽孵蛋〉的重點，用正確的發音，流利的說出語意完整的話。 3.注意嘴形及發音，正確認念、拼讀及書寫本課符號「ㄈ、ㄏ、ㄓ、ㄔ、ㄨ、ㄚ、ㄛ」。 4.書寫習作時，維持正確的坐姿和握筆姿勢，並保持簿本的整潔。 5.理解課文內容，知道鵝媽媽開心與得意的原因。 6.主動複習本課課文、習作的內容，學會觀察插圖細節，積累寫作材料。	7.練習「ㄓㄛ」四個聲調的變化。 8.運用本課學習到的符號，主動拼讀生活中常用的詞語。 9.辨別近似音「ㄈㄨˊ」和「ㄏㄨˊ」。			
第三週	第一單元 米米的好朋友 第三課河馬和河狸	6	【三、河馬和河狸】 國-E-B1 理解與運用國語文	【三、河馬和河狸】 1-I-1 養成專心聆聽	【三、河馬和河狸】 Aa-I-1 聲符、韻符、	【三、河馬和河狸】 1.專注聆聽〈快樂的小河〉內容，在同學發表	【三、河馬和河狸】 1.能說出和好朋友一起做的事及感覺。 2.能了解課文含義，認讀本課語句、詞語。 3.讀寫本課符號「ㄌ、ㄑ、ㄗ、ㄩ、ㄛ、ㄢ、ㄤ」。 4.能分辨「ㄛ、ㄜ」字形的不同。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【三、河馬和河狸】 【生涯規畫教育】 涯 E7 培養良好的人際	

			在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	的習慣，尊重對方的發言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 3-I-1 正確認念、拼讀及書寫注音符號。 4-I-4 養成良好的書寫姿勢，並保持整潔的書寫習慣。 5-I-1 以適切的速率正確地朗讀文本。 6-I-2 透過閱讀及觀察，積累寫作材料。	介符的正確發音和寫法。 Aa-I-2 聲調及其正確的標注方式。 Aa-I-3 二拼音和三拼音的拼讀和書寫。 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。	時安靜聆聽，尊重對方的發言。 2.掌握聆聽〈快樂的小河〉的重點，並用正確的發音，完整的語意回答問題。 3.注意嘴形及發音，正確認念、拼讀及書寫本課符號「ㄉ、ㄑ、ㄕ、ㄩ、ㄛ、ㄢ、ㄤ」。 4.書寫習作時，維持正確的坐姿和握筆姿勢，並保持簿本的整潔。 5.熟悉課文內容，注意句尾「ㄕㄠˇ」要讀全上，「ㄛ」要輕讀，以恰當的速率朗讀課文。 6.主動複習本課課文、習作的內容，學會觀察插圖細節，積累寫作材料。	5.利用「ㄕ、ㄓ、ㄔ」與「ㄤ、ㄤˋ」、「ㄉ、ㄈ、ㄔ」與「ㄢˊ、ㄢˇ」進行拼音練習。 6.練習「ㄑㄩ」四個聲調的變化。 7.能正確發出「ㄅ、ㄈ、ㄆ、ㄇ」和「ㄛ」拼出的音，並進行四聲練習。 8.運用本課學習到的符號，主動拼讀生活中常用的詞語。 9.辨別近似音所組成的詞語。		互動能力。	
第四週	第二單元 上學真有	6	【四、笑嘻嘻】	【四、笑嘻	【四、笑嘻	【四、笑嘻嘻】	【四、笑嘻嘻】 1.能說出上學的有趣經驗。	實作評量 發表評量	【四、笑嘻嘻】	

	趣 第四課笑嘻嘻		國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	嘻】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 3-I-1 正確認念、拼讀及書寫注音符號。 4-I-4 養成良好的書寫姿勢，並保持整潔的書寫習慣。 5-I-1 以適切的速率正確地朗讀文本。 6-I-2 透過閱讀及觀察，積累寫作	嘻】 Aa-I-1 聲符、韻符、介符的正確發音和寫法。 Aa-I-2 聲調及其正確的標注方式。 Aa-I-3 二拼音和三拼音的拼讀和書寫。 Aa-I-4 結合韻的拼讀和書寫。 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。	1.觀察〈快樂上學去〉的插圖，當同學發表故事預測時安靜聆聽，尊重對方的發言。 2.掌握聆聽〈快樂上學去〉的重點，並用正確的發音，完整的語意回答問題。 3.注意嘴形及發音，正確認念、拼讀及書寫本課符號「ㄒ、ㄕ、ㄟ、ㄡ、ㄦ、ㄧㄠ、ㄨㄢ」。 4.書寫習作時，維持正確的坐姿和握筆姿勢，並保持簿本的整潔。 5.熟悉課文，理解課文主角喜歡上學的心情，並用輕快的語調朗讀課文。 6.主動複習本課課文、習作的內容，學會觀察插圖細	2.能了解課文含義，認讀本課語句、詞語。 3.讀寫本課符號「ㄒ、ㄕ、ㄟ、ㄡ、ㄦ、ㄧㄠ、ㄨㄢ」。 4.能分辨「ㄏ、ㄟ」字形的不同。 5.利用「ㄔ、ㄕ」與「ㄡˊ、ㄡˇ、ㄨㄢ、ㄨㄢˋ」進行拼音練習。 6.練習「ㄑㄧㄠ、ㄒㄧ」四個聲調的變化。 7.能正確發出「ㄅ、ㄆ、ㄇ、ㄈ」和「ㄟ」拼出的音，並進 行四聲練習。 8.辨別包含「ㄊ」或「ㄦ」的詞語。	習作評量 口頭評量	【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

				材料。		節，積累寫作材料。				
第五週	第二單元 上學真有趣 第五課翹翹板	6	【五、翹翹板】 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	【五、翹翹板】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 2-I-2 說出所聽聞的內容。 3-I-1 正確認念、拼讀及書寫注音符號。 4-I-4 養成良好的書寫姿勢，並保持整潔的書寫習慣。 5-I-1 以適切的速率	【五、翹翹板】 Aa-I-1 聲符、韻符、介符的正確發音和寫法。 Aa-I-2 聲調及其正確的標注方式。 Aa-I-3 二拼音和三拼音的拼讀和書寫。 Aa-I-4 結合韻的拼讀和書寫。 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。	【五、翹翹板】 1.專心聆聽謎語，根據線索，猜出謎底是哪一種遊樂器材，當同學發表時安靜聆聽，尊重對方發言。 2.掌握聆聽〈大象滑梯〉的重點，並用正確的發音，完整的語意回答問題，以及複述故事內容。 3.注意嘴形及發音，正確認念、拼讀及書寫本課符號「ㄋ、ㄍ、ㄞ、ㄥ、ㄧㄚ、ㄧㄡ、ㄧㄤ」。 4.書寫習作時，維持正確的坐姿和握筆姿勢，並保持簿本的整潔。 5.熟悉課文內容，知道玩翹翹板時的心情，並用輕快的語	【五、翹翹板】 1.能說出下課遊戲的快樂心情。 2.能了解課文含義，認讀本課語句、詞語。 3.讀寫本課符號「ㄋ、ㄍ、ㄞ、ㄥ、ㄧㄚ、ㄧㄡ、ㄧㄤ」。 4.能分辨「ㄋ、ㄞ」字形的不同。 5.利用「ㄋ、ㄍ」與「ㄞˇ、ㄞˋ」、「ㄑ、ㄒ」與「ㄧㄚ、ㄧㄚˋ」進行拼音練習。 6.練習「ㄆㄥ、ㄌㄧㄡ、ㄒㄧㄤ」四個聲調的變化。 7.比對「ㄞ、ㄋ、ㄤ」的發音。 8.分辨「ㄍ、ㄑ」字形的不同。 9.運用本課符號與前四課所學的符號進行拼音練習。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【五、翹翹板】 【人權教育】 人E8 了解兒童對遊戲權利的需求。	

				正確地朗讀文本。 6-I-2 透過閱讀及觀察，積累寫作材料。		調朗讀課文。 6.主動複習本課課文、習作的內容，學會觀察插圖細節，積累寫作材料。				
第六週	第二單元 上學真有趣 第六課謝謝老師	6	【六、謝謝老師】 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	【六、謝謝老師】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 2-I-2 說出所聽聞的內容。 3-I-1 正確認念、拼讀及書寫注音符號。 3-I-3 運用注音符號表達想法，記	【六、謝謝老師】 Aa-I-1 聲符、韻符、介符的正確發音和寫法。 Aa-I-2 聲調及其正確的標注方式。 Aa-I-3 二拼音和三拼音的拼讀和書寫。 Aa-I-4 結合韻的拼讀和書寫。 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。	【六、謝謝老師】 1.觀察聆聽故事的圖畫細節，安靜聆聽同學看圖說故事的內容，並尊重對方的發言。 2.掌握聆聽〈香甜的禮物〉的重點，用正確的發音回答問題，流利的說出自己的想法。 3.注意嘴形及發音，正確認念、拼讀及書寫本課符號「ㄐ、ㄙ、ㄝ、ㄧㄝ、ㄨㄚ、ㄨㄛ、ㄨㄥ」。 4.書寫習作時，維持正確的坐姿和握筆姿勢，並保持簿本	【六、謝謝老師】 1.能說出感謝老師的話。 2.能了解課文含義，認讀本課語句、詞語。 3.讀寫本課符號「ㄐ、ㄙ、ㄝ、ㄧㄝ、ㄨㄚ、ㄨㄛ、ㄨㄥ」。 4.能分辨「ㄙ、ㄥ」字形的不同。 5.利用「ㄙ、ㄍ、ㄉ」與「ㄨㄛ、ㄨㄛˇ、ㄨㄥ、ㄨㄥˋ」進行拼音練習。 6.練習「ㄐㄧㄝ」四個聲調的變化。 7.能正確發出「ㄕ、ㄏ、ㄓ、ㄍ「和「ㄨㄚ」拼出的音，並進行四聲練習。 8.練習「ㄙ、ㄕ」的近似音辨別。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【六、謝謝老師】 【生涯規畫教育】 涯 E2 認識不同的生活角色。	

				錄訊息。 4-I-4 養成良好的書寫姿勢，並保持整潔的書寫習慣。		的整潔。				
第七週	第二單元上學真有趣／第三單元神奇故事樹 第六課謝謝老師／第七課龜兔賽跑	6	【六、謝謝老師】 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	【六、謝謝老師】 5-I-1 以適切的速率正確地朗讀文本。 6-I-2 透過閱讀及觀察，積累寫作材料。 【七、龜兔賽跑】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意	【六、謝謝老師】 Aa-I-1 聲符、韻符、介符的正確發音和寫法。 Aa-I-2 聲調及其正確的標注方式。 Aa-I-3 二拼音和三拼音的拼讀和書寫。 Aa-I-4 結合韻的拼讀和書寫。 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。	【六、謝謝老師】 1.熟悉課文內容，注意「我要　送老師　一朵小紅花。」重音朗讀的變化，表達課文的情感。 2.主動複習本課課文、習作的內容，學會觀察插圖細節，積累寫作材料。 【七、龜兔賽跑】 1.聆聽故事內容，根據圖畫提示，猜測故事的發展。 2.掌握聆聽〈蘿蔔園的笑聲〉重點，用正確的發音回答問題，並搭	【六、謝謝老師】 1.能拼讀符號念兒歌。 2.運用本課學習到的符號，主動拼讀生活中常用的詞語。 【七、龜兔賽跑】 1.能說出自己努力比賽的相關經驗。 2.能了解課文含義，認讀本課語句、詞語。 3.讀寫本課符號「ㄠ、ㄎ、ㄣ、ㄧㄢ、ㄧㄥ、ㄨㄞ、ㄨㄟ」。 4.能分辨「ㄣ、ㄥ」字形的不同。 5.利用「ㄠ、ㄣ、ㄐ」與「ㄧㄢ、ㄧㄥˇ」、「ㄎ、ㄍ、ㄕ」與「ㄨㄞˋ、ㄨㄟˋ」進行拼音練習。 6.練習「ㄈㄣ」四個聲調的變化。 7.能正確發出「ㄍ、ㄆ、ㄎ、ㄓ」和「ㄣ」拼出的音，並進行四聲練習。 8.練習「ㄥ、ㄣ」的近似音辨別。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【六、謝謝老師】 【生涯規畫教育】 涯 E2 認識不同的生活角色。 【七、龜兔賽跑】 【生涯規畫教育】 涯 E6 覺察個人的優勢能力。	

			【七、龜兔賽跑】 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	完整的話。 3-I-1 正確認念、拼讀及書寫注音符號。 4-I-4 養成良好的書寫姿勢，並保持整潔的書寫習慣。	【七、龜兔賽跑】 Aa-I-1 聲符、韻符、介符的正確發音和寫法。 Aa-I-2 聲調及其正確的標注方式。 Aa-I-3 二拼音和三拼音的拼讀和書寫。 Aa-I-4 結合韻的拼讀和書寫。 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。	配插圖，流利的說出故事內容。 3.注意嘴形及發音，正確認念、拼讀及書寫本課符號「ㄊ、ㄎ、ㄣ、ㄧㄢ、ㄧㄥ、ㄨㄥ、ㄨㄟ」。 4.書寫習作時，維持正確的坐姿和握筆姿勢，並保持簿本的整潔。				
第八週	第三單元神奇故事樹 第七課龜兔賽跑／第八課拔蘿蔔	6	【七、龜兔賽跑】 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回	【七、龜兔賽跑】 5-I-1 以適切的速率正確地朗讀文本。 6-I-2 透過閱	【七、龜兔賽跑】 Aa-I-1 聲符、韻符、介符的正確發音和寫法。 Aa-I-2	{【七、龜兔賽跑】} 1.熟悉課文內容，用適當的語調朗讀課文，表達課文主角（兔子和烏龜）的心情及口氣。 2.主動複習	{【七、龜兔賽跑】} 1.能拼讀符號念童詩。 2.運用本課學習到的符號，主動拼讀生活中常用的詞語。 {【八、拔蘿蔔】} 1.能說出採收農作物或關於合作的相關經驗。 2.能了解課文含義，認讀本課語句、詞語。 3.讀寫本課符號「ㄖ、ㄘ、ㄧㄛ、ㄨㄤ、ㄩㄢ」。 4.能分辨「ㄘ、ㄎ」字形的不同。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【七、龜兔賽跑】 【生涯規畫教育】 涯E6 覺察個人的優勢能力。 【八、拔蘿蔔】 【生涯規畫教育】	

			應，以達成溝通及互動的目標。 【八、拔蘿蔔】 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	讀及觀察，積累寫作材料。 【八、拔蘿蔔】 1-I-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 3-I-1 正確認念、拼讀及書寫注音符號。 3-I-3 運用注音符號表達想法，記錄訊息。 4-I-4 養成良好的書寫姿勢，並	聲調及其正確的標注方式。 Aa-I-3 二拼音和三拼音的拼讀和書寫。 Aa-I-4 結合韻的拼讀和書寫。 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 【八、拔蘿蔔】 Aa-I-1 聲符、韻符、介符的正確發音和寫法。 Aa-I-2 聲調及其正確的標注方式。 Aa-I-3 二拼音和三拼音的拼讀和書寫。 Aa-I-4	本課課文、習作的內容，學會把「人物、地點、做什麼事」串成完整的句子，積累寫作材料。 {【八、拔蘿蔔】} 1.觀察聆聽故事的插圖細節，擷取重要訊息，並專心聆聽他人的發言。 2.掌握聆聽〈巨人的種子〉重點，用正確的發音回答問題，完整表達想法。 3.注意嘴形及發音，正確認念、拼讀及書寫本課符號「ㄖ、ㄘ、ㄧㄛ、ㄨㄤ、ㄩㄢ、ㄩㄥ」。 4.書寫習作時，維持正確坐姿和握筆姿勢，並保持簿本的整潔。 5.熟悉課文內容，注意	5.利用「ㄐ、ㄑ、ㄒ」與「ㄩㄥ、ㄩㄢˇ」、「ㄏ、ㄓ、ㄍ」與「ㄨㄢ、ㄨㄤˋ」進行拼音練習。 6.練習「ㄎㄞ」四個聲調的變化。 7.能正確發出「ㄖ」和「ㄥ、ㄢ、ㄣ、ㄤ」拼出的音，並進行四聲練習。		涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	

				保持整潔的書寫習慣。 5-I-1 以適切的速率正確地朗讀文本。	結合韻的拼讀和書寫。 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。	句式一樣的漸強語氣，以及重音朗讀的變化，表達課文的趣味感。				
第九週	第三單元 神奇故事樹 第八課拔蘿蔔／第九課動物狂歡會	6	【八、拔蘿蔔】 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 【九、動物狂歡會】 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	【八、拔蘿蔔】 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 【九、動物狂歡會】 1-I-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 2-I-1 以正確發音流利的說	【八、拔蘿蔔】 Aa-I-1 聲符、韻符、介符的正確發音和寫法。 Aa-I-2 聲調及其正確的標注方式。 Aa-I-3 二拼音和三拼音的拼讀和書寫。 Aa-I-4 結合韻的拼讀和書寫。 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 【九、	【八、拔蘿蔔】 •主動複習本課課文、習作的內容，學會觀察習作插圖仿寫詞句，積累寫作材料。 【九、動物狂歡會】 1.觀察聆聽故事的插圖細節，安靜聆聽同學看圖說出故事的內容，並尊重對方發言。 2.掌握聆聽〈快樂腳的演奏〉重點，用正確的發音回答問題，並且流利的說出自己的想法。 3.注意嘴形及發音，正確認念、拼	【八、拔蘿蔔】 •能拼讀符號念童詩。 【九、動物狂歡會】 1.能說出慶典的熱鬧情形。 2.能了解課文含義，認讀本課語句、詞語。 3.讀寫本課符號「ㄧㄢ」「ㄧㄢˊ、ㄧㄣˊ、ㄨㄣˊ、ㄩㄝˊ、ㄩㄣˊ」。 4.利用「ㄐ、ㄑ、ㄒ」與「ㄩㄣ、ㄩㄝˋ」、「ㄗ、ㄘ、ㄓ」與「ㄨㄣ、ㄨㄥˇ」拼讀。 5.練習「ㄑㄧㄣ」與「ㄑㄧㄥ」四個聲調的變化。 6.能拼讀符號念童詩。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【八、拔蘿蔔】 【生涯規畫教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【九、動物狂歡會】 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。	

				出語意完整的話。 3-I-1 正確認念、拼讀及書寫注音符號。 3-I-3 運用注音符號表達想法，記錄訊息。 4-I-4 養成良好的書寫姿勢，並保持整潔的書寫習慣。 5-I-1 以適切的速率正確地朗讀文本。	動物狂歡會】 Aa-I-1 聲符、韻符、介符的正確發音和寫法。 Aa-I-2 聲調及其正確的標注方式。 Aa-I-3 二拼音和三拼音的拼讀和書寫。 Aa-I-4 結合韻的拼讀和書寫。 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。	讀及書寫本課符號「ㄧㄞ、ㄧㄣ、ㄨㄣ、ㄩㄝ、ㄩㄣ」。 4.書寫習作時，維持正確的坐姿和握筆姿勢，並保持簿本的整潔。 5.熟悉課文內容，注意「滾」大球、「敲」大鼓、「變」魔術、「大」合唱的重音朗讀變化，表達課文的情感。				
第十週	第三單元神奇故事樹／國字真簡單 第九課動物狂歡會／國字真簡單	6	【九、動物狂歡會】 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適	【九、動物狂歡會】 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。 6-I-4 使用仿	【九、動物狂歡會】 Aa-I-1 聲符、韻符、介符的正確發音和寫法。 Aa-I-2	【九、動物狂歡會】 •主動複習本課課文、習作的內容，學會觀察課文插圖細節，積累寫作材料。 【國字真簡單】	【九、動物狂歡會】 •運用本課學習到的符號，主動拼讀生活中常用的詞語。 【國字真簡單】 .認識並念出國字一到十，並完成習作練習。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【九、動物狂歡會】 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。	

			當的回應，以達成溝通及互動的目標。 【國字真簡單】 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	寫、接寫等技巧寫作。 【國字真簡單】 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。	聲調及其正確的標注方式。 Aa-I-3 二拼音和三拼音的拼讀和書寫。 Aa-I-4 結合韻的拼讀和書寫。 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 【國字真簡單】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。	.能觀察圖片正確說出數字，並學會點數的能力，辨識國字一到十。				
第十一週	第一單元 來！一起玩遊戲 第一課拍拍手	6	【一、拍拍手】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的	【一、拍拍手】 1-I-2 能學習聆聽不同的媒	【一、拍拍手】 Aa-I-5 標注注音符號的各類	【一、拍拍手】 1.專注聆聽課本的聆聽故事，針對故事提出自己的想法，	【一、拍拍手】 1.專心聆聽故事，回答問題。 2.從課文出發，說出自己「拍手」的相關經驗。 3.理解「上、下、左、右」生字的形音義，並能正確運用。 4.運用「手（扌）」偏旁大量識字，並會造	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【一、拍拍手】 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的	

			興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	材，說出聆聽的內容。 1-I-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 2-I-2 說出所聽聞的內容。 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-1 認識常用國字至少1,000字，使用700字。	文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ab-I-4 常用字部首的表義（分類）功能。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。	並能尊重同學的發言。 2.根據課文說出語意完整的句子，分享自己「拍手」的相關經驗。 3.運用注音符號的輔助，觀察「上、下、左、右」的字形，並記錄「上、下、左、右」在生活情境中的構詞。 4.熟悉本課的生字詞語，歸納「手（扌）」偏旁生字的形、音、義。	詞。		想法，並聆聽他人的想法。	
第十二週	第一單元 來！一起玩遊戲 第一課拍拍手／第	6	【一、拍拍手】 國-E-A1 認識國語文的重要	【一、拍拍手】 5-I-1 以適切	【一、拍拍手】 Aa-I-5 標注注	【一、拍拍手】 1.認識「拍」字構成的詞語，	【一、拍拍手】 1.理解課文趣味，美讀課文。 2.理解「誰＋做什麼事」的句子，並能造句運用。 【二、這是誰的】	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【一、拍拍手】 【人權教育】 人E4 表達	

	二課這是誰的		性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【二、這是誰的】 國-E-A1	的速率正確地朗讀文本。 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 【二、這是誰的】 1-I-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。 3-I-3 運用注音符號表達想法，記錄訊息。 4-I-2 利用部	音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 【二、	理解詞語的意思。 2.根據朗讀提示，體會課文中疊詞連讀的節奏感，用正確的速率朗讀課文。 3.運用仿寫、接寫的技巧，用「誰＋做什麼事」表達自己的生活或活動經驗。 【二、這是誰的】 1.專注聆聽引導活動的對話練習，理解話語的訊息，能適切的回應動作與表情。 2.運用注音符號的輔助，設計包含「你、我、他」的對話內容，表達自己的想法。 3.熟悉本課的生字詞語，歸納「白」偏旁生字的形、音、義。	1.理解教師提出的情境，做對話練習「這是誰的？」、「這是我的。」 2.指出句子中「你、我、他」分別代表哪個人物。 3.認識「白」部件，發現有相同部件的國字。		自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【二、這是誰的】 【人權教育】 人E8 了解兒童對遊戲權利的需求。	

			認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	件、部首或簡單造字原理，輔助識字。	這是誰的】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。					

第十三週	第一單元來！一起玩遊戲 第二課這是誰的 ／ 第三課秋千	6	【二、這是誰的】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增	【二、這是誰的】 5-I-1 以適切的速率正確地朗讀文本。 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。 6-I-3 寫出語意完整的句子、主題明確的段落。 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 【三、秋千】 1-I-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 2-I-1	【二、這是誰的】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 【三、秋千】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ab-I-6 1,000個常用語詞的	【二、這是誰的】 1.運用「……是……」的句子表達自己的生活或活動經驗。 2.根據朗讀提示，體會肯定句和感嘆句的不同語氣，用適當的速率朗讀課文。 3.運用口述作文的技巧，配合插圖，用語意完整的句子描述課文情境。 【三、秋千】 1.觀察課文插圖，理解課文內容，回答出語意完整的句子。 2.熟悉本課生字詞語，歸納「山」偏旁生字的形、音、義。	【二、這是誰的】 1.用「……是……」表達語意完整的句子。 2.正確、流利的美讀課文。 3.觀察課文插圖，說出故事。 【三、秋千】 1.完整回答問題，並理解課文內容。 2.運用偏旁「山」大量識字並造詞。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【二、這是誰的】 【人權教育】 人E8 了解兒童對遊戲權利的需求。 【三、秋千】 【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 【人權教育】 人E8 了解兒童對遊戲權利的需求。	

			進公民意識。 【三、秋千】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活	以正確發音流利的說出語意完整的話。 3-I-4 利用注音讀物，學習閱讀，享受閱讀樂趣。 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。	使用。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。					

			動，體會團隊合作的重要性。							
第十四週	第一單元來！一起玩遊戲 第三課秋千	6	【三、秋千】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於	【三、秋千】 5-I-1 以適切的速率正確地朗讀文本。 5-I-7 運用簡單的預測、推論等策略，找出句子和段落明示的因果關係，理解文本內容。 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。	【三、秋千】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ab-I-6 1,000個常用語詞的使用。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。	【三、秋千】 1.理解左右結構的字，觀察「秋、朋、海、好」的字形，並能正確使用。 2.理解「上、下」當作動詞及方向時不同的意思，並正確運用。 3.根據朗讀提示，體會課文中疊詞連讀的節奏感，用正確的速率朗讀課文。 4.運用預測、推論的閱讀技巧，理解詩歌，並能表達自己的想法。 5.運用仿寫、接寫的技巧，用「……一起……」表達自己的生活或活動經驗。	【三、秋千】 1.了解左右結構的字，並正確運用。 2.了解詞語的意思和用法，並正確運用。 3.配合節奏，讀出盪秋千的愉悅心情。 4.完整回答問題，並理解詩歌的內容。 5.了解「……一起……」的用法，並造句。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【三、秋千】 【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 【人權教育】 人E8 了解兒童對遊戲權利的需求。	

			參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第十五週	第二單元 看！我的新發現 第四課大個子，小個子	6	【四、大個子，小個子】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人	【四、大個子，小個子】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-1 認識常用國字至少1,000字，使用 700	【四、大個子，小個子】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-1 常用標點符號。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。	【四、大個子，小個子】 1.專注聆聽同學自我介紹的內容，尊重發言，並針對同學的說話內容進行互評。 2.根據說話技巧，以語意完整的句子，介紹與自己相關的訊息。 3.觀察「找、我」的字形與字義，辨識「找、我」在生活情境中的運用時機。 4.熟悉本課的生字詞語，歸納「人」偏旁生字的形、音、義。	【四、大個子，小個子】 1.練習自我介紹，聆聽後完成自評、互評。 2.學習自我介紹，並自行練習。 3.辨識「找、我」的字形和字義，並運用在句子中。 4.認識「人」部，並掌握筆順及字形結構。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【四、大個子，小個子】 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

			想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	字。						
第十六週	第二單元 看！我的新發現 第四課大個子，小個子／第五課比一比	6	【四、大個子，小個子】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互	【四、大個子，小個子】 5-I-2 認識常用標點符號。 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 【五、比一比】 1-I-2 學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。	【四、大個子，小個子】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-1 常用標點符號。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 【五、比一比】	【四、大個子，小個子】 1.探究在生活情境中常見的單位量詞用法，正確運用單位量詞表達意思。 2.運用仿寫、接寫的技巧，用「誰＋怎麼樣」表達自己的生活或活動經驗，並正確使用標點符號。 【五、比一比】 1.專注聆聽課本的聆聽故事，抓取故事重點，回答問題，並尊重對方的發言。 2.根據課文說出語意完整的句子，使用「有什	【四、大個子，小個子】 1.在生活情境中，選用適當的單位量詞來說明事物。 2.運用逗號、句號，並用「誰＋怎麼樣」造句。 【五、比一比】 1.仔細聆聽故事，回答問題。 2.仿照課文疑問句「有什麼不同？」進行提問，並從圖畫細節中找出答案。 3.認識「日」的字義，並掌握筆順及字形結構。 4.辨識「王、主」、「十、千」、「了、子」的差異，並正確書寫。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【四、大個子，小個子】 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【五、比一比】 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

			動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【五、比一比】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目	3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。	Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。	麼不同？」練習提問，並說出事物不同的地方。 3.運用注音符號的輔助，認識「日」部件生字的形、音、義。 4.熟悉本課的生字詞語，運用部件、部首的輔助，辨識「王、主」、「十、千」、「了、子」字形的差異性。				

			標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第十七週	第二單元 看！我的新發現 第五課比一比／第六課小路	6	【五、比一比】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回	【五、比一比】 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。 6-I-2 透過閱讀及觀察，積累寫作材料。 【六、小路】 1-I-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情	【五、比一比】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 【六、	【五、比一比】 1.根據朗讀提示，覺察課文中對比字詞的差異性，用正確的輕重、高低音朗讀課文。 2.運用仿寫、接寫的技巧，理解「比一比」短語的寫法，並說出其他結構相似的動作詞語。 【六、小路】 •專注閱讀並理解課本與習作的詩文，推測主	【五、比一比】 1.控制輕重、高低聲，讀出對比字詞的差異及疑問句的語調。 2.理解短語「比一比」的用法，並會運用。 【六、小路】 •理解文章內容，並正確回答問題。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【五、比一比】 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【六、小路】 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

			應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【六、小路】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人	跟肢體語言。 2-I-2 說出所聽聞的內容。	小路】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。	角的心情，運用肢體或聲音表達出來。				

			的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第十八週	第二單元 看！我的新發現 第六課小路	6	【六、小路】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文	【六、小路】 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-1 認識常用國字至少 1,000 字，使用 700	【六、小路】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。	【六、小路】 1.根據語文焦點六「認識詞語」內容，運用疊字詞形容生活中的事物。 2.運用注音符號的輔助，念出「長」在不同情境下的正確讀音。 3.熟悉本課的生字詞語，歸納「木」偏旁	【六、小路】 1.運用適當的疊字詞、類疊量詞來形容事物。 2.正確念出「長」的不同讀音。 3.認識「木」部的字義，並掌握筆順及字形結構。 4.控制音量和快慢，讀出疊字詞的韻味。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【六、小路】 【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

			在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	字。 5-I-1 以適切的速率正確地朗讀文本。5-I-7@運用簡單的預測、推論等策略，找出句子和段落明示的因果關係，理解文本內容。	Ad-I-3 故事、童詩等。	生字的形、音、義。 4.根據朗讀提示，體會課文中疊詞連讀的節奏感，用正確的速率朗讀課文。				
第十九週	第二單元 看！我的新發現／寫字 123 第六課小路／寫字 123	6	【六、小路】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。	【六、小路】 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 【寫字 123】 4-I-5 認識基本筆畫、筆順，掌握運筆	【六、小路】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文	【六、小路】 •運用仿寫、接寫的技巧，用「……也……」表達自己的生活或活動經驗。 【寫字 123】 1.認識「從左到右」、「先上後下」、「由	【六、小路】 •認識「……也……」的句型，並會運用造句。 【寫字 123】 1 辨識字形中「從左到右」、「先上後下」、「由外而內」、「先橫後豎」、「先撇後捺」的部分，並能運用筆順原則，寫出工整美觀的字形。 2.活用筆順原則，完成習作。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【六、小路】 【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

			國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【寫字123】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學	原則，寫出正確及工整的國字。	句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 【寫字123】 Ab-I-3 常用字筆畫及部件的空間結構。	外而內」、「先橫後豎」、「先撇後捺」的筆順書寫原則。 2.學習用正確筆順書寫，提高寫字的速度，幫助識字習字。				

			習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。							
第廿週	寫字 123／閱讀階梯 寫字 123／擁抱	6	【寫字 123】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目	【寫字 123】 4-I-5 認識基本筆畫、筆順，掌握運筆原則，寫出正確及工整的國字。 【閱讀階梯擁抱】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-I-1 以正確發音流	【寫字 123】 Ab-I-3 常用字筆畫及部件的空間結構。 【閱讀階梯擁抱】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ad-I-3 故事、童詩等。 Ba-I-1 順敘法。	【寫字 123】 ・學習用正確筆順書寫，提高寫字的速度，幫助識字習字。 【閱讀階梯擁抱】 1.注意聆聽教師的提問，針對主題與細節，主動分享觀察到的訊息。 2.注意觀察圖片，運用預測策略，用完整的句子提出自己的看法。 3.注意聆聽故事，理解故事內容，說出故事重	【閱讀階梯擁抱】 1.專心聆聽提問，並簡單的回答問題。 2.練習使用預測策略，並清楚表達自己的看法。 3.聆聽故事，並跟著閱讀故事與圖片。 4.找出故事開頭、經過、結果。 5.觀察圖片，並說出故事角色的情緒變化。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【閱讀階梯擁抱】 【閱讀素養教育】 閱E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。	

			標。 【閱讀階梯擁抱】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活	利的說出語意完整的話。 5-I-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。 5-I-6 利用圖像、故事結構等策略，協助文本的理解與內容重述。		點。 4.分析課文的重要訊息，並理解內容。 5.運用圖像策略，重述課文內容的重點。			

			動，體會團隊合作的重要性。							
第廿一週	閱讀階梯／休業式擁抱／休業式	6	【閱讀階梯擁抱】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意	【閱讀階梯擁抱】 5-I-7 運用簡單的預測、推論等策略，找出句子和段落明示的因果關係，理解文本內容。	【閱讀階梯擁抱】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ad-I-3 故事、童詩等。 Ba-I-1 順敘法。	【閱讀階梯擁抱】 ‧找出句子之間的因果關係，理解文本內容。	【閱讀階梯擁抱】 ‧運用觀察圖片與閱讀句子的方法，理解故事角色的情緒變化。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【閱讀階梯擁抱】 【閱讀素養教育】 閱E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。	

			見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							

嘉義縣溪口鄉美林國民小學
114 學年度第二學期一年級普通班國語領域課程計畫

設計者：江岳玲

第二學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是☐(____年級和____年級)　否✓

教材版本	康軒版第二冊	教學節數	每週(6)節，本學期共(126)節
課程目標	1.能應用注音符號，表達想法，記錄訊息，擴充閱讀能力。 2.養成專心聆聽的習慣，把握聆聽的方法，理解聆聽訊息。 3.能正確發音說出語意完整的話，且有禮貌的表達意見。 4.能養成良好的書寫姿勢，寫出工整的國字。 5.能經由觀摩、分享與欣賞，培養良好的寫作態度與興趣。 6.透過閱讀及觀察生活周遭，積累寫作材料。 7.配合孩子習性，讓孩子在遊戲中學習。 8.在遊戲中學習語文、數學、遊戲規則，建立人與人之間的和諧關係。 9.能培養良好的學習態度，感受充滿在生活環境中的樂趣。 10.能讀懂課文內容，了解文章的大意。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	第一單元 生活放大鏡 單元主題引導／第一課看	6	【一、看】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生	【一、看】 1-I-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 2-I-1 以正確發音流	【一、看】 Aa-I-2 聲調及其正確的標注方式。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3	【一、看】 1.專注聆聽課文，連結課本圖文對照情境與生活經驗，理解閱讀內容，流暢的表達想法。 2.用正確的發音朗讀課文，語速要流暢，語意表達完整清楚。	【一、看】 1.專心聆聽課文，針對課文回答問題。 2.理解課文趣味，美讀課文。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【一、看】 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

			活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	利的說出語意完整的話。	基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。					
第二週	第一單元 生活放大鏡 第一課看	6	【一、看】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透	【一、看】 3-I-3 運用注音符號表達想法，記錄訊息。 4-I-2 利用部件、部	【一、看】 Aa-I-2 聲調及其正確的標注方式。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字	【一、看】 1.應用課文中的疊字副詞描述動作，增加生動感。 2.熟悉本課的生字詞語，歸納「虫」部的字的形、音、義。	【一、看】 1.運用疊字副詞描述動作。 2.「虫」部大量識字，並會造詞。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【一、看】 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

			過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	首或簡單造字原理，輔助識字。	音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。					
第三週	第一單元 生活放大鏡 第一課看／第二課花園裡有什麼？	6	【一、看】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題	【一、看】 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。 6-I-3	【一、看】 Aa-I-2 聲調及其正確的標注方式。 Ab-I-1 1,000 個	【一、看】 •練習「先……再……」句型的用法，並造句。 【二、花園裡有什麼？】	【一、看】 •練習「先……再……」句型，並造句運用。 【二、花園裡有什麼？】 1.專心聆聽故事，回答問題，並根據故事內容模仿聲音、動作。 2.運用新詞造句，並流利說出。 3.正確運用注音符號寫出兩個觀察到的感受詞語。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【一、看】 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 【二、花園	

			策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【二、花園裡有什麼？】 國-E-A2 透過國語文學習，	寫出語意完整的句子、主題明確的段落。 【二、花園裡有什麼？】 1-I-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 3-I-3 運用注音符號表達想法，記錄訊息。	常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 【二、花園裡有什麼？】 Aa-I-2 聲調及其正確的標注方式。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。	1.專注聆聽課本的聆聽故事，針對故事內容提出自己的想法，適當模仿聲音、動作。 2.運用新詞造出完整的句子。 3.利用注音符號的輔助，記錄自己觀察校園生態的經驗。			裡有什麼？】 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

			掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第四週	第一單元 生活放大	6	【二、花園裡有什	【二、花園裡	【二、花園裡	【二、花園裡有什	【二、花園裡有什麼？】 1.運用「艸（艹）」部和其他部件組成新字，	實作評量 發表評量	【二、花園裡 有 什	

	鏡 第二課花園裡有什麼？		麼？】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作	有什麼？】 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。 6-I-1 根據表達需要，使用常用標點符號。 6-I-2 透過閱讀及觀察，積累寫作材料。	有什麼？】 Aa-I-2 聲調及其正確的標注方式。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。	麼？】 1.熟悉本課的生字詞語，歸納「艹」部的意義，應用「艹」部的花瓣造字、識字。 2.應用課文中的疊字詞語，並體會疊詞連讀的節奏感。 3.理解句子語意，運用正確的標點符號。 4.根據課文歸納三種感官觀察的方式，提出第四、五種觀察方式。	擴大識字量。 2.說出課文中的疊字詞語，體會疊詞連讀的節奏感，美讀課文。 3.填寫正確的標點符號，使句子語意完整。 4.寫出五種感官觀察的方式。	習作評量 口頭評量	麼？】 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

			的重要性。							
第五週	第一單元 生活放大鏡 第三課媽媽的音樂會	6	【三、媽媽的音樂會】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校	【三、媽媽的音樂會】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-5 認識基本筆畫、筆順，掌握運筆原則，寫出正確及工整的國字。	【三、媽媽的音樂會】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-4 常用字部首的表義（分類）功能。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。	【三、媽媽的音樂會】 1.專注聆聽生活中的各種聲音，體察、分享自己的感受與經驗，並尊重同學的發言。 2.應用注音符號的輔助，注意圖片和文字的訊息，認識部首「女」，並歸納多音字「樂」，正確的運用在生活中。 3.理解生活常用詞語的意義，注意生字的形音義，進而正確書寫端正的字體。 4.注意敘事文本中的摹聲詞，理解訊息、發現特色，以適切的語氣讀出摹聲詞。	【三、媽媽的音樂會】 1.專心聆聽不同聲音，表達個人的感受與經驗。 2.運用「女」部的意義大量識字，並正確使用多音字「樂」。 3.理解詞語的意義，並認識生字的形音義以進行書寫。 4.以適切的語氣和速度，表達故事中的對話及朗讀童詩。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【三、媽媽的音樂會】 【家庭教育】 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。	

			及社區活動，體會團隊合作的重要性。	5-I-1 以適切的速率正確的朗讀文本。						
第六週	第二單元甜蜜的家第三課媽媽的音樂會／單元主題引導／第四課鞋	6	【三、媽媽的音樂會】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理	【三、媽媽的音樂會】 6-I-1 根據表達需要，使用常用標點符號。 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 【四、鞋】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享	【三、媽媽的音樂會】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-4 常用字部首的表義（分類）功能。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 【四、鞋】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。	【三、媽媽的音樂會】 1.理解句子語意，運用正確的標點符號。 2.運用仿寫的技巧，使用摹聲詞、「又……又……」的短語和「……就……」的句型，描述生活所見。 【四、鞋】 1.專注聆聽教師提問，並尊重同學的發言。 2.閱讀課本我家像動物園，提出自己的想法和同學分享，並能尊重同學的發言。 3.運用注音符號的輔助，學習生活中常用字的形音義。	【三、媽媽的音樂會】 1.填寫正確的標點符號，使句子語意完整。 2.正確使用摹聲詞、「又……又……」的短語和「……就……」的句型來描述生活中的事物。 【四、鞋】 1.有條理的發表意見，並尊重同學的發言。 2.理解文章內容，並提出自己的看法。 3.注意生字的形音義，寫出正確的國字。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【三、媽媽的音樂會】 【家庭教育】 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。 【四、鞋】 【家庭教育】 家E7 表達對家庭成員的關心與情感。	

			解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【四、鞋】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用	想法。 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。	Ab-I-4 常用字部首的表義（分類）功能。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。					

			語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第七週	第二單元甜蜜的家 第四課鞋／第五課小種子快長大	6	【四、鞋】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2	【四、鞋】 4-I-1 認識常用國字至少1,000字，使用700字。 5-I-1 以適切的速率正確的朗讀文本。 5-I-6 利用圖像、故事結構等策略，協助文本的理解與內容重述。 6-I-4 使用仿寫、接寫等技	【四、鞋】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-4 常用字部首的表義（分類）功能。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 【五、小種子快長大】 Aa-I-5 標注注音符號	【四、鞋】 1.理解生活常用字詞與部首「宀」的意義，練習正確的運用並大量識字。 3.察覺詩歌中詞語的特性，運用適切的語氣，有節奏的朗讀。 3.連結課文、插圖與生活經驗，理解閱讀內容，表達想法。 4.運用仿寫的技巧，使用AABB結構的詞語、「……像……」的句型，描述生活中的人事物。 【五、小種	【四、鞋】 1.理解詞語的意義，並利用部首「宀」大量識字。 2.注意詞語的重複性，以適切的語氣有節奏的朗讀。 3.運用閱讀策略，理解課文內容，表達想法。 4.正確使用AABB結構的詞語、「……像……」的句型，描述身邊的人事物。 【五、小種子快長大】 •觀察圖片，聆聽與重述家人對話的內容。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【四、鞋】 【家庭教育】 家E7 表達對家庭成員的關心與情感。 【五、小種子快長大】 【家庭教育】 家E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手足、祖孫及其他親屬等)。	

			與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【五、小種子快長大】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達	巧寫作。 【五、小種子快長大】 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。	的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-1 自然段。 Ad-I-2 篇章的大意。	子快長大】 •運用人物關係圖，聽懂家人的對話，說出聽到的內容，並主動表達對家人的關心。				

			成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第八週	第二單元甜蜜的家 第五課小種子快長大	6	【五、小種子快長大】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人	【五、小種子快長大】 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-2 利用部	【五、小種子快長大】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-1 自然	【五、小種子快長大】 1.根據朗讀提示，體會課文中加強語氣的節奏感，用有節奏的語調流暢的朗讀課文。 2.熟悉本課的生字詞語，歸納部首「水（氵）」的寫法與意義。 3.應用注音符號的輔助，注意文字和圖片的訊息，認識形近字	【五、小種子快長大】 1.專心體會課文的節奏感，並流暢的朗讀課文。 2.正確理解「水（氵）」的寫法與意義，並會造詞。 3.正確使用形近字「於、放」和多音字「種」。 4.練習標注自然段。 5.從課文出發，說出「成長」需要仔細的關懷與照顧。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【五、小種子快長大】 【家庭教育】 家E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手足、祖孫及其他親屬等)。	

			的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	件、部首或簡單造字原理，輔助識字。 5-I-1 以適切的速率正確的朗讀文本。 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。	段。 Ad-I-2 篇章的大意。	「於、放」和多音字「種」，並正確的運用在生活中。 4.認識文章的自然段。 5.根據課文說出語意完整的句子，理解「成長」需要細心的陪伴與照顧。				
第九週	第二單元甜蜜的家 第五課小種子快長大／第六課奶奶的小跟班	6	【五、小種子快長大】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運	【五、小種子快長大】 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 【六、奶奶的小跟班】 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說	【五、小種子快長大】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語	【五、小種子快長大】 •觀察圖片，思考做某件事時，「誰＋需要＋什麼東西」，用完整句說出做某件事，誰需要什麼東西。 【六、奶奶的小跟班】 1.連結課本圖文對照情境與生活經驗，理解閱讀內容，流	【五、小種子快長大】 •運用「需要……」的句子，觀察並造句運用。 【六、奶奶的小跟班】 1.透過圖文觀察，聆聽、理解課文內容，並回答相關問題。 2.認識「心」的意義，並指出不同的字中，「心」的書寫變化。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【五、小種子快長大】 【家庭教育】 家E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手足、祖孫及其他親屬等)。 【六、奶奶的小跟班】 【家庭教育】 家E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手	

			用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【六、奶奶的小跟班】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處	出聆聽的內容。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 3-I-3 運用注音符號表達想法，記錄訊息。 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。	氣與意義。 Ad-I-1 自然段。 Ad-I-2 篇章的大意。 【六、奶奶的小跟班】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-1 常用標點符號。 Ad-I-3 故事、童詩等。 Be-I-2 在人際溝通方面，以書信、卡片等慣用語彙及書寫格式為主。	暢的表達想法。 2.理解生活常用字詞，認識「心」的意義，並指出不同的字中，「心」的書寫變化。			足、祖孫及其他親屬等)。	

			理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第十週	第三單元 小水滴的旅行 第六課奶奶的小跟班	6	【六、奶奶的小跟班】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初	【六、奶奶的小跟班】 5-I-2 認識常用標點符號。 5-I-3 讀懂與學習階	【六、奶奶的小跟班】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個	【六、奶奶的小跟班】 1.運用「誰＋哪裡＋做什麼事（動作）」說出意思完整的句子。 2.依據課文，理解冒號和引號的	【六、奶奶的小跟班】 1.從生活尋找素材，用「誰＋哪裡＋做什麼事（動作）」說出意思完整的句子。 2.辨識冒號和引號的用法，用有節奏的語調朗讀課文。 3.能發揮創意，依卡片形式書寫。 4.能專心聆聽、尊重他人，並流暢的表達小組分享內容。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【六、奶奶的小跟班】 【家庭教育】 家E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手足、祖孫及其他親屬等)。	

			探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	段相符的文本。 6-I-3 寫出語意完整的句子、主題明確的段落。	常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-1 常用標點符號。 Ad-I-3 故事、童詩等。 Be-I-2 在人際溝通方面，以書信、卡片等慣用語彙及書寫格式為主。	用法，並運用在日常生活的語句中。 3.了解卡片書寫格式，並能發揮創意，自己書寫卡片。 4.依課文內容重點，連結生活經驗，發揮創意並添加細節。				
第十一週	第三單元 小水滴的旅行 單元主題引導／第七課作夢的雲	6	【七、作夢的雲】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發	【七、作夢的雲】 1-I-3 能理解話語、詩歌、	【七、作夢的雲】 Aa-I-5 標注注音符號的各類	【七、作夢的雲】 1.學習專注聆聽教師提問，用完整的語意回答問題，並尊	【七、作夢的雲】 1.專心聆聽教師提問，運用完整句發表自己的想法 2.理解課文內容，並正確及流利的誦讀課文。 3.運用「米」部的意義識字，並正確使用「米」部的字。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【七、作夢的雲】 【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、	

			展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 2-I-2 說出所聽聞的內容。 3-I-3 運用注音符號表達想法，記錄訊息。 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。	文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。	重同學的發言。 2.體會課文內涵，以正確發音流暢的誦讀課文。 3.熟悉本課的生字詞語，認識部首「米」，並認識「米」部的字，正確的運用在生活中。 4.運用國字結構的輔助，歸納有「乍」部件生字的形、音、義。	4.運用「乍」部件大量識字，並會造詞。		耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	
第十二週	第三單元 小水滴的旅行 第七課作	6	【七、作夢的雲】 國-E-A2 透過國語	【七、作夢的雲】 5-I-4	【七、作夢的雲】 Aa-I-5	【七、作夢的雲】 1.理解意思相反的字詞	【七、作夢的雲】 1.了解意思相反的字詞，並正確運用。 2.從生活尋找素材，用「誰＋把＋事物＋發生的變化」說出意思完整的句子。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【七、作夢的雲】 【戶外教育】	

	夢的雲／第八課妹妹的紅雨鞋		文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【八、妹	了解文本中的重要訊息與觀點。 6-I-3 寫出語意完整的句子、主題明確的段落。 【八、妹妹的紅雨鞋】 1-I-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 3-I-3 運用注音符號表達想法，記錄訊息。	標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 【八、妹妹的紅雨鞋】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3	「黑、白」、「長、短」，並能正確運用。 2.運用「誰＋把＋事物＋發生的變化」說出意思完整的句子。 【八、妹妹的紅雨鞋】 1.掌握文本敘述的細節，理解訊息，搭配適切的表情和肢體語言，發表自己的想法。 2.體會課文內涵，以正確發音流暢的誦讀課文。 3.利用注音符號的輔助，注意圖片和文字訊息，認識部首「雨」，並認識形近字「遊、游」，正確運用在生活中。	【八、妹妹的紅雨鞋】 1.有條理的發表自己的想法，並尊重同學的發言。 2.理解課文內容，並正確及流利的誦讀課文。 3.運用「雨」部的意義識字，並正確使用形近字「遊、游」。		戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 【八、妹妹的紅雨鞋】 【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

			妹的紅雨鞋】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會	4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。	故事、童詩等。					

			團隊合作的重要性。							
第十三週	第三單元 小水滴的旅行 第八課妹妹的紅雨鞋／第九課七彩的虹	6	【八、妹妹的紅雨鞋】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意	【八、妹妹的紅雨鞋】 5-I-6 利用圖像、故事結構等策略，協助文本的理解與內容重述。 6-I-3 寫出語意完整的句子、主題明確的段落。 6-I-5 修改文句的錯誤。 {【九、七彩的虹】} 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-I-2 說出所	【八、妹妹的紅雨鞋】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 【九、七彩的虹】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字	【八、妹妹的紅雨鞋】 1.運用「一……就……」練習接寫句子，理解前後句相關性。 2.探究在生活情境中，常見和易錯的單位量詞用法，正確運用單位量詞表達意思，或表示東西數量很多的情形。 【九、七彩的虹】 •專心聆聽故事，理解故事內容，針對故事提出自己的想法，並能尊重同學的發言。	【八、妹妹的紅雨鞋】 1.正確使用「一……就……」句型來描述生活中的事物。 2.在生活情境中，選用適當的單位量詞來說明事物。 【九、七彩的虹】 1.專心聆聽故事，針對故事回答問題。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【八、妹妹的紅雨鞋】 【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 【九、七彩的虹】 【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。	

			見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【九、七彩的虹】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人	聽聞的內容。	義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。					

			想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第十四週	第三單元 小水滴的旅行 第九課七彩的虹	6	【九、七彩的虹】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能	【九、七彩的虹】 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。 4-I-5 認識基本筆畫、筆順，掌握運筆原則，寫出正確及工整的國字。	特殊格式解析錯誤 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。	【九、七彩的虹】 1.利用注音符號的輔助，注意圖片和文字的訊息，認識部首為「刀」的字，並分辨字形中「氵」和「彡」的不同。 2.注意童詩將大自然現象擬人化的寫法，體會童詩趣味，以適切的速度和語氣朗讀。 3.理解生活常用詞語的意義，注意生字的形音義，進而正確書寫端正的字體。 4.注意故事情節的推展，探究故	【九、七彩的虹】 1.比較「氵」和「彡」部件的不同，延伸識字，並能正確運用「刀」部的字詞於日常生活中。 2.理解課文趣味，正確朗讀課文。 3.理解詞語的意義，並認識生字的形音義以進行書寫。 4.運用閱讀策略，依照故事的原因、經過、結果說故事。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【九、七彩的虹】 【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。	

			適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	5-I-1 以適切的速率正確的朗讀文本。 5-I-6 利用圖像、故事結構等策略，協助文本的理解與內容重述。		事結構，運用故事結構理解文本和重述故事。				
第十五週	第四單元 好朋友 第九課七彩的虹／單元主題引導／第十課和你在一起	6	【九、七彩的虹】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達	【九、七彩的虹】 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 【十、和你在一起】 1-I-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 2-I-2 說出所聽聞的內容。	{【九、七彩的虹】}Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 【十、和你在	【九、七彩的虹】 •運用仿寫的技巧，練習「動作＋得＋做得怎麼樣」的短語描述事物。 【十、和你在一起】 1.運用語意完整的句子，分享自己與同學相處的愉快經驗，同時專心聆聽同學的發言。 2.熟悉本課生字詞語，歸納有「青」部件生字的形、音、義。	【九、七彩的虹】 •理解「動作＋得＋做得怎麼樣」的短語，並仿寫運用。 【十、和你在一起】 1.依據提示說出完整的句子，並專心聆聽同學發言。 2.運用「青」部件大量識字，並會造詞。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【九、七彩的虹】 【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 【十、和你在一起】 【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

			成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【十、和你在一起】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，	3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-1 認識常用國字至少1,000字，使用700字。	一起】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ad-I-3 故事、童詩等。					

			並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第十六週	第四單元 好朋友 第十課和你在一起／第十一課生日快樂	6	【十、和你在一起】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生	【十、和你在一起】 5-I-1 以適切的速率正確的朗讀文本。 6-I-2 透過閱讀及觀察，積累寫作材料。 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫	【十、和你在一起】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ad-I-3	【十、和你在一起】 1.比較「喜歡」、「歡喜」這組顛倒詞的意思及用法，並表達語意清楚、正確的句子。 2.體會兩朵雲一詩表達的情境，用適當的語速朗讀，並掌握詩的意思，回答教師提問。 3.觀察情境圖，運用仿	【十、和你在一起】 1.認識並舉例顛倒詞，並利用「喜歡」、「歡喜」或其他顛倒詞來造句。 2.理解兩朵雲一詩內容，美讀詩文，並正確回答問題。 3.應用「誰＋做什麼事情（疊字動詞）＋有什麼心情」，完整表達所要描述的情境。 【十一、生日快樂】 •理解生字新詞的意思，並正確書寫其筆順與筆畫結構。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【十、和你在一起】 【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 【十一、生日快樂】 【生涯規畫教育】 涯E7 培養良好的人際互動能力。	

			活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【十一、生日快樂】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。	作。 【十一、生日快樂】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。	故事、童詩等。 【十一、生日快樂】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-4 常用字部首的表義（分類）功能。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ad-I-2 篇章的大意。 Ba-I-1 順敘法。	寫技巧，練習疊字詞的用法。 【十一、生日快樂】 •運用注音符號的輔助，認識並熟悉本課的生字詞語，並正確寫出國字的筆順和筆畫結構。				

			國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第十七週	第四單元 好朋友 第十一課 生日快樂	6	【十一、生日快樂】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透	【十一、生日快樂】 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。 5-I-7	【十一、生日快樂】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-4 常用字部首的表義	【十一、生日快樂】 1.歸納「言」部國字的形、音、義，認識「言」部國字和其詞語的意義。 2.理解時間詞語，正確運用「上課時、下課	【十一、生日快樂】 1.運用「言」部大量識字，說出正確的造詞。 2.運用「上課時、下課時、放學時」等時間詞語說出意思完整的句子。 3.依據提示說出完整的句子，並專心聆聽同學發言。 4.寫出語意完整的句子，描述自己的「第一次體驗」。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【十一、生日快樂】 【生涯規畫教育】 涯E7 培養良好的人際互動能力。	

			過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	運用簡單的預測、推論等策略，找出句子和段落明示的因果關係，理解文本內容。 6-I-2 透過閱讀及觀察，積累寫作材料。 6-I-3 寫出語意完整的句子、主題明確的段落。	（分類）功能。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ad-I-2 篇章的大意。 Ba-I-1 順敘法。	時、放學時」等時間詞語表達語意完整的句子。 3.根據圖片引導，運用語意完整的句子，分享自己第一次的體驗，並專心聆聽，根據同學發言的內容，適切提出自己的問題和想法。 4.能觀察圖片，運用「第一次做什麼事＋心情」寫出語意完整的句子。				
第十八週	第四單元 好朋友 第十二課 小黑	6	【十二、小黑】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題	【十二、小黑】 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽	【十二、小黑】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1	【十二、小黑】 1.運用注音符號認讀「火」部的生字，並歸納「火」部生字的形、音、義。	【十二、小黑】 1.用正確筆順書寫生字，學會字形、字音及字義。 2.運用「一開始……後來……」說出完整的句子。 3.選擇適當的「時間」詞語，完整表達合理的句子。 4.根據課文線索，回答教師提問並進行推論。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【十二、小黑】 【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈	

			策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	的內容。 2-I-2 說出所聽聞的內容。 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-5 認識基本筆畫、筆順，掌握運筆原則，寫出正確及工整的國字。 5-I-7 運用簡單的預測、推論等策略，找出句子和段落明示的因果關係，理解文本內容。	1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ad-I-2 篇章的大意。 Ba-I-1 順敘法。	2.觀察課文情境，運用「一開始……後來……」說明情境發生的改變。 3.應用「時間」詞語，分辨事件的先後順序，表達語意完整且內容合理的句子。 4.覺察課文中的線索，運用簡單的推論策略，理解課文因果關係，體會課文所傳達的內容。			對環境感受的能力。	
第十九週	第四單元 好朋友／	6	【十二、小黑】	【十二、小	【十二、小	【十二、小黑】	【十二、小黑】 •仔細聆聽故事，根據提問回答問題。【寫字	實作評量 發表評量	【十二、小黑】	

	寫字 123 第十二課 小黑／寫字 123		國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 【寫字	黑】 6-I-2 透過閱讀及觀察，積累寫作材料。 【寫字 123】 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。 4-I-5 認識基本筆畫、筆順，掌握運筆原則，寫出正確及工整的國字。	黑】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ad-I-2 篇章的大意。 Ba-I-1 順敘法。 【寫字 123】 Ab-I-3 常用字筆畫及部件的空間結構。	•專注聆聽故事，比較其與課文的異同，並提出自己的看法。【寫字 123】 1.認識「左右」、「上下」、「左中右」、「上中下」、「半包圍」、「全包圍」等字形結構，按照書寫順序習寫。 2.學習用正確筆順、字形結構書寫，提高寫字的速度，幫助識字習字。	123】 1.專心看課本文字，聽懂教師提問，並回答問題。 2.辨識字形「左右」、「上下」、「左中右」、「上中下」、「半包圍」、「全包圍」等結構。 3.理解「左右」、「上下」、「左中右」、「上中下」、「半包圍」、「全包圍」等字形結構，完成習作。	習作評量 口頭評量	【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

			123】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。							
第廿週	寫字 123／閱讀階梯 寫字 123／小小鼠的快樂	6	【寫字 123】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。	【寫字 123】 4-I-5 認識基本筆畫、筆順，掌握運筆原則，寫出正確及工整的國字。 【小小鼠的快	【寫字 123】 Ab-I-3 常用字筆畫及部件的空間結構。 【小小鼠的快樂】 Ad-I-3 故事、童詩等。	【寫字 123】 ・學習用正確筆順、字形結構書寫，提高寫字的速度，幫助識字習字。 【小小鼠的快樂】 1.仔細聆聽，尊重他人發言。 2.用語意完	【寫字 123】 ・理解「左右」、「上下」、「左中右」、「上中下」、「半包圍」、「全包圍」等字形結構，完成習作。 【小小鼠的快樂】 1.專心聆聽提問，並針對主題簡單的回答問題。 2.運用完整的句子，清楚表達自己的看法。 3.運用觀察圖片與閱讀句子的方法，理解故事角色的觀點。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【小小鼠的快樂】 【閱讀素養教育】 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。	

			國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 【小小鼠的快樂】 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作	樂】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 5-I-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。	Bb-I-2 人際交流的情感。	整的語句回答問題。 3.用方法理解故事內容。				

			的重要性。							
第廿一週	閱讀階梯／休業式小小鼠的快樂／休業式		【小小鼠的快樂】 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	【小小鼠的快樂】 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。	【小小鼠的快樂】 Ad-I-3 故事、童詩等。 Bb-I-2 人際交流的情感。	【小小鼠的快樂】 ・找到文本訊息與觀點。	【小小鼠的快樂】 ・能與他人分享與溝通互動。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【小小鼠的快樂】 【閱讀素養教育】 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。	

嘉義縣溪口鄉美林國民小學
114 學年度第一學期一年級普通班數學領域課程計畫

設計者：江岳玲

第一學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是☐(____年級和____年級)　否✓

教材版本	康軒版第一冊	教學節數	每週(4)節，本學期共(84)節
課程目標	1.提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 2.培養好奇心及演算、抽象、溝通和數學表述等各項能力。 3.培養使用工具(如：加、減、等於符號、尺、時鐘)，運用於數學程序及解決問題的正確態度。 4.培養運用數學思考問題的能力。 5.培養日常生活應用與學習其他領域/科目(國語、生活)所需的數學知能。 6.培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	第一單元 10 以內的數 活動一：認識 1～5 活動二：認識 6～10	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。	N-1-1 一百以內的數：含操作活動。用數表示多少與順序。結合數數、位值表徵、位值表。位值單位「個」和「十」。位值單位換算。認識 0 的位值意義。	1.能唱數 1 到 10，並確定 10 以內的數量。 2.以具體的量、聲音、圖像和數字，進行 10 以內數的說、讀、聽、寫活動。	第一單元 10 以內的數 活動一：認識 1～5 1.教師以動物上學情境布題，透過數數活動，點數 1～5 的數量，並能連結 1～5 的數字和數詞。 2.教師引導，透過點數確認 1～5 的數量，並習寫數字。 3.觀察生活中 1～5 的數量，並進行發表。 活動二：認識 6～10 1.教師以動物們下課的情境布題，透過數數活動，點數 6～10 的數量，並能連結 6～10 的數字和數詞。 2.教師引導進行 1～10 的順數與倒數活動。 3.教師引導，透過點數確認 6～10 的數量，並習寫數字。 4.觀察生活中 6～10 的數量，並進	紙筆測驗 口頭回答 分組討論	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品EJU7 欣賞感恩。	

							行發表。			
第二週	第一單元 10 以內的數 活動三：認識 0 活動四：表示數量 數學好好玩：尋找好朋友	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。	N-1-1 一百以內的數：含操作活動。用數表示多少與順序。結合數數、位值表徵、位值表。位值單位「個」和「十」。位值單位換算。認識 0 的位值意義。	1.認識 0。 2.用不同形式表徵 10 以內的數量。	第一單元 10 以內的數 活動三：認識 0 1.教師引導觀察盤子裡的香蕉逐次遞減，最後沒有了即為 0 的意義，並讀、寫 0。 活動四：表示數量 1.教師重複口述布題，引導學生利用具體物，表徵 0～10 的數量。 2.教師口述布題，引導學生透過具體物或畫圖等不同方式，表徵 0～10 的數量。 3.教師重複口述布題，開放學生用數字、數詞、畫圖或具體物等不同表徵方式，表示相對應的量。 數學好好玩：尋找好朋友 1.教師引導透過小動物尋找好朋友遊戲，找出相同的量，讓學生熟練數量的點數並建立數字與數量間的連結。	紙筆測驗 口頭回答 分組討論	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品EJU7 欣賞感恩。	
第三週	第二單元比長短 活動一：比長短 活動二：比高矮、比厚薄	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	N-1-5 長度（同 S-1-1）：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。 S-1-1 長度（同 N-1-5）：以操作活動為主。初	1.認識長度。 2.直接比較兩物件的長度(長短、高矮、厚薄)。	第二單元比長短 活動一：比長短 1.教師以鉛筆是否能裝進鉛筆盒的情境布題，引導長度實際存在於生活中，認識並描述物件的長及能直觀比較物件的長短。 2.教師口述布題，教導正確比長短的方法，並透過直接比較，知道哪個物件比較長。 活動二：比高矮、比厚薄 1.教師以排路隊情境布題，透過情境知道身高也是一種長度量，並做直接比較。 2.教師以書本的厚度布題，透過情境知道厚度也是一種長度量，並做直接比較。	紙筆測驗 實作評量 口頭回答 分組報告	【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。	

			作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。					
第四週	第二單元比長短 活動三：直線和曲線	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	N-1-5 長度（同S-1-1）：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。 S-1-1 長度（同N-1-5）：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。	1.認識直線與曲線，並知道兩點間的連線，以直線最短。 2.能用直尺畫出直線。	第二單元比長短 活動三：直線和曲線 1.教師以跳繩彎曲無法比較長短的情境布題，引導學生認識直線和曲線。 2.教師口述布題，進行直線和曲線的直接比較。 3.教師以恐龍回家路線情境，引導觀察兩端點對齊的直線和曲線，並做直接比較。 4.教師引導學生觀察發現兩端點之間的連線以直線為最短，並能使用直尺畫出兩端點之間的線段。	紙筆測驗 實作評量 口頭回答 分組報告	【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。	
第五週	第三單元排順序、比多少 活動一：排數字 活動二：排在第幾個	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基	N-1-1 一百以內的數：含操作活動。用數表示多少與順序。結合數數、位值表徵、	1.具體情境中，知道10以內的數詞序列。 2.能用序數描述10以內序列物件的位置及前後關係。	第三單元排順序、比多少 活動一：排數字 1.教師以火車圖卡布題，引導學生排出火車的順序，理解10以內的數詞序列。 2.教師以數字接龍活動重複布題，教導10以內從某數開始的數詞序列，及兩數的先後關係。 活動二：排在第幾個	紙筆測驗 口頭回答 分組報告 分組討論	【生命教育】 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。	

			活中。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	礎。	位值表。位值單位「個」和「十」。位值單位換算。認識 0 的位值意義。		1.教師以賽跑情境布題，認識序數的意義。 2.教師以小動物排成一排的情境布題，教導指定物是由左(右)數起第幾個。 3.教師以鞋櫃情境布題，教導指定物是由上(下)往下(上)數的第幾個。			
第六週	第三單元排順序、比多少 活動三：第幾個和幾個 活動四：比多少	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。	N-1-1 一百以內的數：含操作活動。用數表示多少與順序。結合數數、位值表徵、位值表。位值單位「個」和「十」。位值單位換算。認識 0 的位值意義。	1.能區別序數和基數的不同，並用序數描述 10 以內序列物件的位置及前後關係。 2.比較 10 以內兩個量的多少。	第三單元排順序、比多少 活動三：第幾個和幾個 1.教師以「老師說」遊戲為情境，引導學生認識序數和基數的不同。 2.教師以排隊買冰淇淋情境布題，引導學生認識序數和基數的不同，並解決相關問題。 活動四：比多少 1.教師以小朋友擦窗戶和種菜的情境布題，比較兩量夠不夠的問題。 2.教師口述布題，透過操作花片或畫○，利用一一對應的方法比較 10 以內兩量的多少。 3.教師口述布題，透過畫○，利用一一對應的方法或序數的先後關係比較 10 以內兩量的多少。 4.教師以山洞探險情境布題，引導學生觀察壁畫和寶石的量，處理視覺影響數量直覺判別的迷思。	紙筆測驗 口頭回答 分組報告 分組討論	【生命教育】 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。	
第七週	第四單元分與合 活動一：分一分 活動二：合一合	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學	n-I-2 理解加法和減法的意	N-1-3 基本加減法：以操	1.透過操作，解決 10 以內數的分解問	第四單元分與合 活動一：分一分 1.教師以丟球活動布題，透過操作	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【安全教育】 安E4 探討日常生活應該注	

			世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	義，熟練基本加減法並能流暢計算。	作活動為主。以熟練為目標。指 1 到 10 之數與 1 到 10 之數的加法，及反向的減法計算。	題。 2.透過操作，解決 10 以內數的合成問題。	具體物，觀察並解決 5 的分解問題。 2.教師以塗色活動布題，透過操作活動，觀察並解決 6 的分解問題。 3.教師以抓花片活動布題，透過操作具體物，觀察並解決 7 的分解，並解決已知一部分量找未知部分量的問題。 4.教師以彈珠活動布題，透過操作具體物，觀察並解決 8、9 的分解問題。 活動二：合一合 1.教師以積木活動布題，透過操作具體物，解決 9 以內的合成問題。 2.教師以骰子活動布題，透過操作具體物，解決 9 以內部分量未知的合成問題。		意的安全。 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	
第八週	第四單元分與合 活動三：10 的分與合 數學好好玩：撿紅點遊戲	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。	N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指 1 到 10 之數與 1 到 10 之數的加法，及反向的減法計算。	1.透過操作，解決 10 的分解與合成。	第四單元分與合 活動三：10 的分與合 1.教師以河流和小魚圖卡布題，透過操作解決 10 的分解問題。 2.教師以河流和小魚圖卡布題，透過操作解決 10 的合成問題。 3.教師以小朋友過山洞活動布題，透過操作附件發現與熟練 10 的分與合，及找未知部分量的問題。 數學好好玩：撿紅點遊戲 1.教師解釋撿紅點遊戲規則，透過遊戲讓學生熟練 10 的數字組合。	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【安全教育】 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

			認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第九週	第五單元方盒、圓罐、球 活動一：堆疊與分類	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。	S-1-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。	1.能辨認、描述與分類簡單立體形體。 2.能做簡單立體形體的堆疊。	第五單元方盒、圓罐、球 活動一：堆疊與分類 1.教師口述布題，引導學生觀察生活中實物的外形並描述，認識簡單立體形體。 2.教師以活動布題，引導學生透過操作，察覺形體的特性，並進行堆疊活動。 3.教師以活動布題，引導學生透過操作，感受形體的面有平平的、彎彎的兩種不同特性。 4.教師以活動布題，引導學生透過觀察，依照物品面的特性做簡單的分類活動。 5.教師以活動布題，引導學生用觸覺感受不同形體的特性，並用已學過的詞句描述觸摸形體的特徵。	紙筆測驗 實作評量 分組報告 分組討論	【國際教育】 國E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。	
第十週	第五單元方盒、圓罐、球 活動二：認識平面圖形	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、	s-I-1 從操作活動，初步認識物體	S-1-2 形體的操作：以操作活動為	1.能描繪或仿製簡單平面圖形，並做分類。	第五單元方盒、圓罐、球 活動二：認識平面圖形 1.教師以活動布題，透過描繪立體形體的面，認識簡單平面圖形。	紙筆測驗 實作評量 分組報告 分組討論	【國際教育】 國E1 了解我國與世界其他國家的文化特	

	活動三：做造型		有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	與常見幾何形體的幾何特徵。	主。描繪、複製、拼貼、堆疊。	2.能用平面圖形做造型設計。	2.教師以口述布題，觀察並分類簡單平面圖形，並介紹如何使用標準名稱描述簡單平面圖形。 3.教師引導學生透過觀察，發現生活中的平面圖形。 活動三：做造型 1.教師以活動布題，利用平面圖形做平面造型設計，並點數各種形狀的數量。 2.教師以活動布題，透過操作附件排圖案，辨認各種圖形及點數數量。		質。	
第十一週	第六單元 30 以內的數 活動一：數到 20 活動二：數到 30	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。	N-1-1 一百以內的數：含操作活動。用數表示多少與順序。結合數數、位值表徵、位值表。位值單位「個」和「十」。位值單位換算。認識 0 的位值意義。	1.30 以內數與量的數數與表徵。	第六單元 30 以內的數 活動一：數到 20 1.教師以甜蜜村情境布題，透過數數活動，點數 11～20 的數量，並能連結 11～20 的數字和數詞，並寫出數字。 2.教師口述布題，透過操作進行累加 1 或累減 1 的活動，並建立 20 以內的數詞序列。 3.教師口述布題，引導學生利用聚十活動，點數 20 以內的數量。 活動二：數到 30 1.教師口述布題，透過操作進行累加 1 的活動，建立 30 以內的數詞序列。 2.教師口述布題，透過操作進行累減 1 的活動，建立 30 以內的數詞序列。 3.教師口述布題，引導學生利用聚十活動，點數 30 以內的數量。	紙筆測驗 口頭回答 分組討論	【法治教育】 法E4 參與規則的制定並遵守之。	

			想法。							
第十二週	第六單元 30 以內的數 活動三：表示數量 活動四：排在第幾個	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。	N-1-1 一百以內的數：含操作活動。用數表示多少與順序。結合數數、位值表徵、位值表。位值單位「個」和「十」。位值單位換算。認識 0 的位值意義。	1.30 以內數與量的數數與表徵。 2.用序數描述 30 以內數的順序與位置。	第六單元 30 以內的數 活動三：表示數量 1.教師重複口述布題，引導學生利用具體物或圖示等，表徵 30 以內的數量。 活動四：排在第幾個 1.教師以排隊拿氣球情境布題，引導學生認識 30 以內的序數與基數，並解決相關問題。 2.教師口述布題，引導學生從序數判斷先後關係。	紙筆測驗 口頭回答 分組討論	【法治教育】 法E4 參與規則的制定並遵守之。	
第十三週	第六單元 30 以內的數 活動五：比大小 數學好好玩：數數尋寶戰	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。	N-1-1 一百以內的數：含操作活動。用數表示多少與順序。結合數數、位值表徵、位值表。位值單位「個」和「十」。位值單位換算。認	1.比較 30 以內量的多少與數的大小。	第六單元 30 以內的數 活動五：比大小 1.教師以串珠、彩色筆情境布題，比較 30 以內兩數量哪一個比較多，及兩數哪一個比較大。 2.教師口述布題，比較 30 以內兩數量哪一個量比較少，及兩數哪一個數比較小，並判斷夠不夠的問題。 3.教師以藍黃球的數量比較布題，引導學生做兩量多少關係的語言轉換。 數學好好玩：數數尋寶戰 1.教師介紹數數尋寶戰遊戲規則，透過遊戲讓學生進行 30 以內的唱數活動，並建立每一格為該序數的	紙筆測驗 口頭回答 分組討論	【法治教育】 法E4 參與規則的制定並遵守之。	

			態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		識 0 的位值意義。		概念。			
第十四週	第七單元 10 以內的加法 活動一：合起來是多少 活動二：0 的加法	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。 N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指 1 到 10 之數與 1 到 10 之數的加法，及反向的減法計算。	1.解決 10 以內量的合成問題(併加型、添加型)。 2.認識加法算式。 3.能用算式記錄 10 以內的加法問題和結果。 4.了解 0 的加法概念。	第七單元 10 以內的加法 活動一：合起來是多少 1.教師以做餅乾情境布題，透過操作花片或分與合的舊經驗，解決「併加型」情境問題，並認識加法算式。 2.教師口述布題，透過畫○或手指表徵的方式，用全部點數的策略，解決「併加型」情境問題，並理解用加法算式記錄。 3.教師口述布題，透過畫○表徵的方式，用全部數或往上數的策略，解決「添加型」情境問題，並用加法算式記錄。 活動二：0 的加法 1.教師以丟球活動布題，認識並解決有 0 的加法問題，並用加法算式記錄。	紙筆測驗 口頭回答 分組討論	【生涯規畫教育】 涯E6 覺察個人的優勢能力	

			驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		R-1-1 算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。適用於後續階段。					
第十五週	第七單元 10 以內的加法 活動三：加加看	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。 N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目	1.解決 10 以內量的合成問題(併加型、添加型)。 2.能用算式記錄 10 以內的加法問題和結果。	第七單元 10 以內的加法 活動三：加加看 1.教師口述布題，解決同數相加的加法問題。 2.教師以數字卡和符號卡布題，引導學生找出合 10 的加法算式。 3.教師重複口述布題，利用心算卡小組遊戲或加法計算尺，熟練 10 以內的加法心算。	紙筆測驗 口頭回答 分組討論	【生涯規畫教育】 涯E6 覺察個人的優勢能力	

			與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		標。指 1 到 10 之數與 1 到 10 之數的加法，及反向的減法計算。 R-1-1 算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。適用於後續階段。					
第十六週	第八單元 10 以內的減法 活動一：剩下多少	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關	N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。	1.解決 10 以內量的分解問題(拿走型、比較型)。 2.認識減法算式。 3.以算式記錄 10 以內的減法問題和結果。	第八單元 10 以內的減法 活動一：剩下多少 1.教師以園遊會情境布題，透過操作花片或分與合的舊經驗，解決「拿走型」情境問題，並認識減法算式。 2.教師口述布題，透過畫○表徵的方式或往下數的策略，解決「拿走型」情境問題，並理解用減法算式記錄。	紙筆測驗 口頭回答 分組討論	【法治教育】 法E4 參與規則的制定並遵守之。	

			體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	係符號、算式約定。	加法和減法算式。 N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指 1 到 10 之數與 1 到 10 之數的加法，及反向的減法計算。 R-1-1 算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。適用於後續階段。					
第十七週	第八單元 10 以內的減法 活動二：多多少、少多少 活動三：減減看	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流	N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加	1.解決 10 以內量的分解問題(拿走型、比較型)。 2.以算式記錄 10 以內的減	第八單元 10 以內的減法 活動二：多多少、少多少 1.教師以花園情境布題，透過畫○表徵的方式，用一一對應比較的策略，解決「多多少」的比較型情境問題，並用減法算式記錄。 2.教師口述布題，透過畫○表徵的	紙筆測驗 口頭回答 分組討論	【法治教育】 法E4 參與規則的制定並遵守之。	

			數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	暢計算。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。 N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指 1 到 10 之數與 1 到 10 之數的加法，及反向的減法計算。 R-1-1 算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。適用於後續階	法問題和結果。 3.了解 0 的減法概念。	方式，用一一對應比較的策略，解決「少多少」的比較型情境問題，並用減法算式記錄。 3.教師口述布題，透過畫○表徵的方式，用一一對應比較的策略，解決比較型情境問題，並從中理解兩量多少的語詞轉換關係。 活動三：減減看 1.教師以活動布題，透過操作理解「減 0」及「同數相減」的減法問題，並用減法算式記錄。 2.教師重複口述布題，利用心算卡或小組遊戲，熟練 10 以內的減法心算。			

					段。					
第十八週	第八單元 10 以內的減法 活動四：加加減減 數學好好玩：一日小店長	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。 N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指 1 到 10 之數與 1 到 10 之數的加法，及反向的減法計算。 R-1-1 算式與符號：含加減算式中的數、加號、減	1.能判斷加法或減法問題。 2.能熟練 10 以內的減法。	第八單元 10 以內的減法 活動四：加加減減 1.教師引導學生理解情境，並列出正確的加法或減法算式，並解題。 數學好好玩：一日小店長 1.教師說明遊戲規則，利用數字卡進行 10 以內的加法遊戲，並從遊戲讓學生熟練加法心算。 2.教師說明遊戲規則，利用數字卡進行 10 以內的減法遊戲，並從遊戲讓學生熟練減法心算。	紙筆測驗 口頭回答 分組討論	【法治教育】 法E4 參與規則的制定並遵守之。	

					號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。適用於後續階段。					
第十九週	第九單元幾點鐘 活動一：時間的先後和長短 活動二：認識時鐘	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	N-1-6 日常時間用語：以操作活動為主。簡單日期報讀「幾月幾日」；「明天」、「今天」、「昨天」；「上午」、「中午」、「下午」、「晚上」。簡單時刻報讀「整點」與「半點」。	1.觀察事件的發生，區分其先後順序。 2.觀察事件發生的長短，建立時間的初步概念。 3.能認識鐘面上的長針和短針，並報讀鐘面上的整點、半點時刻。	第九單元幾點鐘 活動一：時間的先後和長短 1.教師以奇奇和妮妮的故事布題，觀察圖片上事件的發生，區分其先後順序。 2.教師口述布題，透過生活經驗，比較兩件事情發生時間的長短。 活動二：認識時鐘 1.教師口述布題，透過操作認識時鐘，並引導學生了解時鐘在生活上的需求。 2.教師口述布題，透過觀察時鐘認識鐘面，並能分辨鐘面上的長針和短針，及注意其走動的快慢。	紙筆測驗 口頭回答 分組討論	【家庭教育】 家E12 規畫個人與家庭的生活作息。	
第廿週	第九單元幾點鐘 活動三：幾點鐘	4	數-E-A1 具備喜歡數	n-I-9 認識時刻與時	N-1-6 日常時間用	1.能認識鐘面上的長針和	第九單元幾點鐘 活動三：幾點鐘	紙筆測驗 口頭回答	【家庭教育】 家E12 規畫	

	活動四：幾點半		學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	間常用單位。	語：以操作活動為主。簡單日期報讀「幾月幾日」；「明天」、「今天」、「昨天」；「上午」、「中午」、「下午」、「晚上」。簡單時刻報讀「整點」與「半點」。	短針，並報讀鐘面上的整點、半點時刻。 2.能使用日常時間用語(如：上午、中午、下午和晚上)。	1.教師口述布題，透過操作報讀鐘面上整點的時刻，並經歷時間的流逝。 2.教師口述布題，引導學生認識上午、中午、下午和晚上的常用語詞。 3.教師重複口述布題，引導學生用正確的方法在鐘面上撥出整點的時刻。 活動四：幾點半 1.教師口述布題，透過操作觀察鐘面的變化，報讀半點的時刻，並能使用正確的方法在鐘面上撥出半點的時刻。 2.教師口述布題，引導學生使用日常時間用語(如：上午、中午、下午和晚上)報讀半點的時刻。	分組討論	個人與家庭的生活作息。	
第廿一週	生活中的數學 豆豆家的除夕夜	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 n-I-9 認識時刻與時間常用	N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較	1.解決 10 以內量的分解問題(拿走型、比較型)。 2.能認識鐘面上的長針和短針，並報讀鐘面上的整點、半點時刻。	生活中的數學：豆豆家的除夕夜 1.教師口述布題，同步閱讀豆豆的日記。 2.教師口述布題，引導學生點數吃年夜飯人數。 3.教師口述布題，引導學生透過畫圈一一點數日記中豆豆拿到的紅包數量。 4.教師口述布題，以畫圈表徵姐姐和豆豆的紅包數量，再透過一一對應比較數量。 5.教師口述布題，引導學生報讀日記上的鐘面圖示。	紙筆測驗 口頭回答 分組討論	【家庭教育】 家E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手足、祖孫及其他親屬等)。	

			力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	單位。	型」等應用問題。加法和減法算式。 N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指 1 到 10 之數與 1 到 10 之數的加法，及反向的減法計算。 N-1-6 日常時間用語：以操作活動為主。簡單日期報讀「幾月幾日」；「明天」、「今天」、「昨天」；「上午」、「中午」、「下午」、					

					「晚上」。簡單時刻報讀「整點」與「半點」。					

嘉義縣溪口鄉美林國民小學
114 學年度第二學期一年級普通班數學領域課程計畫

設計者：江岳玲

第二學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是☐(____年級和____年級)　否✓

教材版本	康軒版第二冊	教學節數	每週(4)節，本學期共(84)節
課程目標	1.提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 2.培養好奇心及觀察演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。 3.培養使用工具(白色積木、橘色積木、錢幣圖像、日曆、月曆)，運用於數學程序及解決問題的正確態度。 4.培養運用數學思考問題的能力。 5.培養日常生活應用與學習其他領域/科目(國語、生活)所需的數學知能。 6.培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	第一單元 50 以內的數 活動一：數到 50 活動二：2 個、5 個、10 個一數	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。	N-1-1 一百以內的數：含操作活動。用數表示多少與順序。結合數數、位值表徵、位值表。位值單位「個」和「十」。位值單位換算。認識 0 的位值意義。	1.50 以內數與量的數數與表徵。 2.進行 2 個一數、5 個一數、10 個一數的活動。	第一單元 50 以內的數 活動一：數到 50 1.透過課本數星星情境，以 30 為起點，逐次累加(減)1，建立 50 以內的數詞序列及讀寫。 2.透過課本情境，以某量為起點，逐次累加(減)10，建立 50 以內的數詞序列及讀寫。 活動二：2 個、5 個、10 個一數 1.透過壽司一盤 2 個的情境，建立 2 個一數的數詞序列。 2.透過發酵乳一包 5 瓶的情境，建立 5 個一數的數詞序列。 3.透過雞蛋一盒 10 個的情境，建立 10 個一數的數詞序列。	實測操作 互相討論 口頭回答 分組報告 紙筆測驗	【生命教育】 生E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	

			並尊重不同的問題解決想法。							
第二週	第一單元 50 以內的數 活動三：表示數量 活動四：排在第幾個 活動五：比大小	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。	N-1-1 一百以內的數：含操作活動。用數表示多少與順序。結合數數、位值表徵、位值表。位值單位「個」和「十」。位值單位換算。認識 0 的位值意義。	1.能用代表十、一的積木做數。 2.用序數描述 50 以內數的順序與位置。 3.比較 50 以內量的多少與數的大小。	第一單元 50 以內的數 活動三：表示數量 1.透過情境，以積木表示指定的數量。 2.認識橘色積木代表 10、白色積木代表 1，並用以表示 50 以內的數量。 3.透過「十」和「一」的具體物或圖像，表徵 50 以內的數。 4.透過學生排出指定數量，知道相同的量可以有不同的積木表示方法。 活動四：排在第幾個 1.透過排隊參觀博物館情境，學習 50 以內的數詞序列，並使用序數表示物件的順序和位置。 2.透過課本情境，比較序數的先後。 活動五：比大小 1.透過遊樂園情境，比較 50 以內兩量的多少及兩數的大小。 2.透過課本情境，能做語言轉換，解決「夠不夠」問題。	實測操作 互相討論 口頭回答 紙筆測驗 家庭作業	【生命教育】 生E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	
第三週	第二單元 18 以內的加法 活動一：基本加法 活動二：7＋8 等於 8＋7 嗎？	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 r-I-1 學習數學語言	N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、	1.透過合十的方法，解決 18 以內的加法計算。 2.認識加法交換律。	第二單元 18 以內的加法 活動一：基本加法 1.透過課本情境，運用合 10 的方法，解決和為 18 以內的添加型和併加型問題。 2.了解加法算式的意義，並認識被加數、加數、和的用語。 3.透過課本種小白菜的情境，釐清同數相加問題中的數字意義。 活動二：7＋8 等於 8＋7 嗎？ 1.透過課本情境，點數糖果的數量，認識加法交換律。	實測操作 互相討論 口頭回答 紙筆測驗	【法治教育】 法E4 參與規則的制定並遵守之。	

			術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	中的運算符號、關係符號、算式約定。 r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。	「比較型」等應用問題。加法和減法算式。 N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指 1 到 10 之數與 1 到 10 之數的加法，及反向的減法計算。 R-1-1 算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。適用於後續階段。					
第四週	第二單元 18 以內的加法 活動三：加法算式的規律	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟	N-1-3 基本加減法：以操作活動為	1.經驗加法算式的規律。 2.熟練基本加法。	第二單元 18 以內的加法 活動三：加法算式的規律 1.透過同數相加的情境，察覺相鄰算式的和。	實測操作 口頭回答 互相討論 紙筆測驗	【法治教育】 法E4 參與規則的制定並遵守之。	

	數學好好玩：尋找目標數		有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	練基本加減法並能流暢計算。 r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。	主。以熟練為目標。指 1 到 10 之數與 1 到 10 之數的加法，及反向的減法計算。 R-1-2 兩數相加的順序不影響其和：加法交換律。可併入其他教學活動。		2.透過課本布題，察覺被加數(加數)固定時的基本加法算式規律。 3.觀察圖像和加法算式，察覺被加數固定，加數改變時，和的變化。 4.透過操作花片，經驗「8＋3」和「9＋2」一樣多。 5.透過玩心算卡，熟練基本加法。 數學好好玩：尋找目標數 1.藉由遊戲的方式，讓學生練習 2 張數字卡組合成目標數，熟練 18 以內的加法計算。	家庭作業		
第五週	第三單元圖形與	4	數-E-A1 具	s-I-1 從操作	S-1-2 形	1.認識形狀大	第三單元圖形與分類	實測操作	【安全教育】	

	分類 活動一：形狀大小一樣的圖形 活動二：排圖形		備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。	活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。	體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。	小一樣的圖形。 2.仿製簡單平面圖形(三角形、正方形、長方形、圓形)。 3.依給定圖示，做簡單圖形的平面鋪設。	活動一：形狀大小一樣的圖形 1.以課本情境布題，找出附件中形狀大小一樣的圖形卡。 2.透過觀察和套描活動，仿製基本圖形。 3.透過平移、旋轉、翻轉、疊合等，找出形狀大小一樣的圖形。 活動二：排圖形 1.以課本情境布題，用 2 塊相同的三角形圖卡，排出指定圖形。 2.用 4 塊相同的三角形圖卡，排出指定圖形。 3.以課本情境布題，用圖形卡拼排出指定造型。 4.以課本情境布題，讓學生一次移動 1 張圖形卡，進行造型變換。	口頭回答 互相討論	安E4 探討日常生活應該注意的安全。	
第六週	第三單元圖形與分類 活動三：分類活動 活動四：做紀錄和統計表	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能	d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類、並做簡單的呈現與說明。	D-1-1 簡單分類：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現日常生活物品，報讀、說明已處理好之分類。觀察分類	1.能將同一資料依不同特徵做分類。 2.能做紀錄並報讀統計表。	第三單元圖形與分類 活動三：分類活動 1.透過課本玩遊戲分組的情境，能依據特徵將資料分成兩類，並知道因特徵不同，可能有不同的分類方式。 2.透過課本整理抽屜的情境，做物品的分類。 3.透過課本情境，利用附件 15 的圖形卡進行顏色或形狀的分類活動，並記錄。 活動四：做紀錄和統計表 1.參考課本閃示色球的活動，實際	實測操作 口頭回答 互相討論 紙筆測驗 家庭作業	【安全教育】 安E4 探討日常生活應該注意的安全。	

			力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。		的模式，知道同一組資料可有不同的分類方式。		操作並透過畫記的方式整理資料，完成統計表。 2.認識常用的紀錄方式。 3.透過課本票選禮貌小天使的活動，畫記整理資料並統計結果。 4.透過課本動物選美大賽，能報讀已經完成的統計表。			
第七週	第四單元 18 以內的減法 活動一：基本減法 活動二：加加減減	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。 N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指 1 到 10 之	1.解決 18 以內的減法計算。 2.解決比較型的減法計算。 3.能透過比較型的情境判斷，解決 18 以內的加減應用問題。	第四單元 18 以內的減法 活動一：基本減法 1.教師以課本情境布題，運用拆 10 的方法，解決 18 以內的拿走型問題。 2.了解減法算式的意義，並認識被減數、減數、差的用語。 3.教師以課本情境布題，解決 18 以內的量未知的情境問題。 活動二：加加減減 1.教師以課本情境布題，運用畫○的方法，解決 18 以內的比較型問題。 2.教師以課本情境布題，引導學生解決比較量未知的比較型問題。	實測操作 互相討論 口頭回答 分組討論 紙筆測驗	【法治教育】 法E4 參與規則的制定並遵守之。	

			的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		數與 1 到 10 之數的加法，及反向的減法計算。 R-1-1 算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。適用於後續階段。					
第八週	第四單元 18 以內的減法 活動三：減法算式的規律 活動四：來玩減法心算卡 數學好好玩：金庫密碼	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。	N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指 1 到 10 之數與 1 到 10 之數的加法，及反向的減法計算。	1.經驗減法算式的規律。 2.熟練基本減法。	第四單元 18 以內的減法 活動三：減法算式的規律 1.以課本情境操作附件，察覺被減數(減數)固定的基本減法算式規律。 活動四：來玩減法心算卡 1.透過玩心算卡，熟練 18 以內的基本減法。 2.透過排列心算卡，觀察減法算式規律。 數學好好玩：金庫密碼 1.透過遊戲的趣味性，讓學生熟練 18 以內的減法(或加法)。	實測操作 互相討論 口頭回答 紙筆測驗 家庭作業	【法治教育】 法E4 參與規則的制定並遵守之。	

			生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第九週	第五單元有多長 活動一：長度的比較(一) 活動二：長度的比較(二)	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	N-1-5 長度（同S-1-1）：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。 S-1-1 長度（同N-1-	1.能複製和記錄物件的長度，並做間接比較。 2.能利用個別單位實測物件的長度，並做間接比較。	第五單元有多長 活動一：長度的比較(一) 1.以比較卡片邊長情境布題，透過複製某物件的長，間接比較兩物件的長短。 2.以課本情境布題，透過遞移，間接比較物件的長短。 活動二：長度的比較(二) 1.透過課本情境比較彩帶的長度，用不同的個別單位來描述彩帶的長。 2.能用大約幾個某物品來描述同一物件的長。 3.以課本情境布題，以個別單位進	實測操作 互相討論 口頭回答 分組報告 紙筆測驗		

			條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		5）：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。		行測量，並描述物件的長。 4.以課本情境布題，點數個別單位，比較物件的長短。			
第十週	第五單元有多長 活動三：長度的加減 數學小學堂：身體尺	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	N-1-5 長度（同S-1-1）：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。 S-1-1 長度（同N-1-5）：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。	1.能利用個別單位做長度的合成分解活動。	第五單元有多長 活動三：長度的加減 1.以課本情境布題，做長度的合成，並以算式紀錄。 2.以課本情境布題，做長度的分解，並以算式紀錄。 數學小學堂：身體尺 1.認識並使用身體的部位測量長度。 2.以個別單位測量長度。	實測操作 互相討論 口頭回答 分組報告 紙筆測驗 家庭作業		
第十一週	第六單元 100 以內的數 活動一：往上數到 100 活動二：從 100 往下數	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據	N-1-1 一百以內的數：含操作活動。用數表示多少與順	1.100 以內數與量的數數與表徵。 2.認識「個位」、「十位」的位名	第六單元 100 以內的數 活動一：往上數到 100 1.以包裝餅乾情境布題，從 50 為起點，逐次累加 10 或 1，建立 100 以內的數詞序列及讀寫。 2.以包裝餅乾情境布題，從某數為	實測操作 互相討論 口頭回答 分組報告 紙筆測驗	【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

	活動三：認識個位和十位		度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	以做為四則運算之基礎。	序。結合數數、位值表徵、位值表。位值單位「個」和「十」。位值單位換算。認識 0 的位值意義。	和位值，並進行位值單位的換算。	起點，逐次累加 10 或 1，建立 100 以內的數詞序列及讀寫。 活動二：從 100 往下數 1.以點數雞蛋情境布題，從 100 為起點，逐次累減 10 或 1，建立 100 以內的數詞序列及讀寫。 2.以點數雞蛋情境布題，從某量為起點，逐次累減 10 或 1，建立 100 以內的數詞序列。 活動三：認識個位和十位 1.以課本情境布題，用積木表示指定的數量。 2.透過「十」和「一」的具體物或圖像，表徵 100 以內的數。 3.認識定位板上個位和十位的位名。 4.透過課本情境，進行十和一位值單位的換算。 5.以課本情境布題，引導學生在單位超過 10 個時，能先聚十再點數數量。			
第十二週	第六單元 100 以內的數 活動四：比大小 活動五：百數表 數學好好玩：決戰 100	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。	N-1-1 一百以內的數：含操作活動。用數表示多少與順序。結合數數、位值表徵、位值表。位值單位「個」和「十」。位值單位換算。認識 0 的位值意義。	1.比較 100 以內量的多少與數的大小。 2.觀察並認識百數表的規律。	第六單元 100 以內的數 活動四：比大小 1.能透過課本比較遊戲卡張數的情境，比較 100 以內兩量的多少及兩數的大小。 2.能透過定位板，利用位值比較兩數的大小關係。 3.透過課本猜數字的情境，依照提示，猜出 100 以內的數。 活動五：百數表 1.能透過課本布題認識百數表，並在百數表上複習 2 個、5 個、10 個一數。 2.觀察百數表中數的變化規律。 數學好好玩：決戰 100 1.藉由遊戲累積實物的樂趣，使學生熟練 100 以內的數量和序數。	實測操作 互相討論 口頭回答 紙筆測驗 家庭作業	【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

			於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第十三週	第七單元認識錢幣 活動一：認識 1 元、5 元和 10 元 活動二：認識 50 元和 100 元	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。	N-1-4 解題：1 元、5 元、10 元、50 元、100 元。以操作活動為主。數錢、換錢、找錢。	1.認識 1 元、5 元、10 元、50 元和 100 元的錢幣幣值及換算。	第七單元認識錢幣 活動一：認識 1 元、5 元和 10 元 1.透過課本逛超商的情境布題，認識 1 元、5 元和 10 元的錢幣。 2.能以「1 元」為單位累量，進而形成有幾個 1 元就是幾元之概念。 3.能用「1 元」進行錢幣數量的合成、分解活動。 4.知道錢幣間(1 元、5 元和 10 元)的兌換關係。 5.透過使用錢幣，累數表示指定的錢數。 活動二：認識 50 元和 100 元 1.透過課本布題，認識 50 元和 100 元的錢幣。 2.知道錢幣間(1 元、5 元、10 元、50 元和 100 元)的兌換關係。 3.透過使用錢幣，累數表示指定的錢數。	口頭回答 互相討論 紙筆測驗	【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	
第十四週	第七單元認識錢幣 活動三：有多少元 活動四：買東西	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-C1 具	n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。	N-1-4 解題：1 元、5 元、10 元、50 元、100 元。以操作活動為主。數錢、換錢、找	1.計數 100 元以內的錢幣組合。 2.使用 1 元、5 元、10 元和 50 元的錢幣進行買賣活動。	第七單元認識錢幣 活動三：有多少元 1.能透過課本情境，計數 100 元以內錢幣的總和。 2.能透過課本情境，比較 100 元以內錢幣的多少。 活動四：買東西 1.透過課本買東西的情境，操作錢幣圖卡付錢，進行付款活動。 2.能使用最少的錢幣數量進行付款活動。	口頭回答 互相討論 紙筆測驗 家庭作業	【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	

			備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		錢。		3.運用圖像表徵 100 以內的錢數。 4.以課本情境布題，在只有 10 元錢幣的情境下，知道最少要拿出幾個 10 元錢幣才夠。 5.以課本情境布題，操作錢幣圖卡，進行找錢的活動練習。			
第十五週	第八單元二位數的加減 活動一：加法計算(不進位) 活動二：加法計算(進位)	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。 N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指 1 到 10 之數與 1 到 10 之數	1.能透過錢幣圖像，解決二位數的加減問題。 2.能解決 100 以內的加法計算。	第八單元二位數的加減 活動一：加法計算(不進位) 1.以端午節情境布題，操作具體物或畫圖表徵，解決一位數和二位數、二位數和二位數的不進位加法計算。 活動二：加法計算(進位) 1.以課本情境布題，透過畫圖表徵，解決二位數加一位數、一位數加二位數的進位加法計算。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 分組報告 實測操作	【多元文化教育】 多E1 了解自己的文化特質。	

			練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		的加法，及反向的減法計算。 R-1-1 算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。適用於後續階段。					
第十六週	第八單元二位數的加減 活動三：減法計算(不退位)	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。 N-1-3 基本加減	1.能透過錢幣圖像，解決二位數的加減問題。 2.能解決 100 以內的減法計算。	第八單元二位數的加減 活動三：減法計算(不退位) 1.以文具店情境布題，操作具體物或畫圖表徵，解決二位數減一位數、二位數減二位數的不退位減法計算。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 分組報告 實測操作	【多元文化教育】 多E1 了解自己的文化特質。	

			表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		法：以操作活動為主。以熟練為目標。指 1 到 10 之數與 1 到 10 之數的加法，及反向的減法計算。 R-1-1 算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。適用於後續階段。					
第十七週	第八單元二位數的加減 活動四：減法計算(退位)	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。	N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走	1.能透過錢幣圖像，解決二位數的加減問題。 2.能解決 100 以內的減法計算。	第八單元二位數的加減 活動四：減法計算(退位) 1.以文具店情境布題，透過畫圖表徵，解決二位數減一位數的退位減法計算。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 分組報告 實測操作 家庭作業	【多元文化教育】 多E1 了解自己的文化特質。	

			備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。 N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指 1 到 10 之數與 1 到 10 之數的加法，及反向的減法計算。					
第十八週	第九單元幾月幾日星期幾 活動一：認識日曆和月曆	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	N-1-6 日常時間用語：以操作活動為主。簡單日期報讀「幾月幾日」；	1.認識及報讀日曆、月曆和年曆。 2.認識今天、明天和昨天的用語及相互關係。	第九單元幾月幾日星期幾 活動一：認識日曆和月曆 1.透過課本布題，觀察、認識日曆和月曆。 2.查看日曆和月曆，知道幾月幾日是星期幾。 3.透過討論了解並使用昨天、今天和明天的用語。	分組報告 口頭回答 互相討論 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯E5 探索自己的價值觀。	

			用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。		「明天」、「今天」、「昨天」；「上午」、「中午」、「下午」、「晚上」。簡單時刻報讀「整點」與「半點」。		4.透過日曆和月曆查出昨天、今天和明天各是幾月幾日星期幾。 5.透過查月曆，知道某一天是星期幾，有幾個星期幾，是哪幾天等問題。 6.透過查月曆，知道某一個月第一天和最後一天的日期、星期，及這個月有幾天。 7.透過查月曆，知道某一個有幾個星期幾，及其日期。 8.知道一星期中的週休二日是星期六和星期日。			
第十九週	第九單元幾月幾日星期幾 活動二：日期的先後順序	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	N-1-6 日常時間用語：以操作活動為主。簡單日期報讀「幾月幾日」；「明天」、「今天」、「昨天」；「上午」、「中午」、「下	1.認識及報讀日曆、月曆和年曆。 2.能比較同一年中不同日期的先後順序。	第九單元幾月幾日星期幾 活動二：日期的先後順序 1.以課本情境布題，知道一年有 12 個月，及月分間的先後順序。 2.知道同月分、不同日期的先後次序。 3.知道同一年中，不同月分、不同日期的先後次序。 4.查看月曆和日曆，知道各節日是幾月幾日星期幾，並按照發生順序填上先後順序。	分組報告 口頭回答 互相討論 家庭作業 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯E5 探索自己的價值觀。	

			認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。		午」、「晚上」。簡單時刻報讀「整點」與「半點」。					
第廿週	第九單元幾月幾日星期幾 活動二：日期的先後順序	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	N-1-6 日常時間用語：以操作活動為主。簡單日期報讀「幾月幾日」；「明天」、「今天」、「昨天」；「上午」、「中午」、「下午」、「晚上」。簡單時刻報讀「整點」與「半點」。	1.認識及報讀日曆、月曆和年曆。 2.能比較同一年中不同日期的先後順序。	第九單元幾月幾日星期幾 活動二：日期的先後順序 1.以課本情境布題，知道一年有 12 個月，及月分間的先後順序。 2.知道同月分、不同日期的先後次序。 3.知道同一年中，不同月分、不同日期的先後次序。 4.查看月曆和日曆，知道各節日是幾月幾日星期幾，並按照發生順序填上先後順序。	分組報告 口頭回答 互相討論 紙筆測驗 家庭作業	【生涯規劃教育】 涯E5 探索自己的價值觀。	
第廿一週	生活中的數學 買玩具	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學	n-I-3 應用加法和減法的計	N-1-4 解題：1元、5	1.計數 100 元以內的錢幣組合。	生活中的數學：買玩具 1.教師口述布題，逐步透過提示，解出ㄅ～ㄈ的玩具。	紙筆測驗 口頭回答 分組討論	【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，	

			世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	算或估算於日常應用解題。 n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	元、10元、50元、100元。以操作活動為主。數錢、換錢、找錢。 N-1-6 日常時間用語：以操作活動為主。簡單日期報讀「幾月幾日」；「明天」、「今天」、「昨天」；「上午」、「中午」、「下午」、「晚上」。簡單時刻報讀「整點」與「半點」。	2.使用1元、5元、10元和50元的錢幣進行買賣活動。 3.認識及報讀日曆、月曆和年曆。	2.教師口述布題，引導找到題目中的關鍵語句，配和情境圖示中的海報與月曆，找到指定的日期。		澄清金錢與物品的價值。	

嘉義縣溪口鄉美林國民小學
114 學年度第一學期二年級普通班國語領域課程計畫

設計者：謝燕芳

第一學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否✓

教材版本	康軒版第三冊	教學節數	每週(6)節，本學期共(126)節
課程目標	1.能活用注音符號，表達生活中發生的事情。 2.能養成良好的聆聽態度，掌握聆聽的策略。 3.能說出正確且標準的國語，且有禮貌的表達自己的想法。 4.能養成正確的書寫習慣。 5.能經由觀摩、分享與欣賞，養成良好的寫作態度並激發寫作興趣。 6.能擴充詞彙量，正確的運用詞語造句。 7.以有趣的方式，讓孩子在遊戲中學習。 8.啟發孩子認識遊戲的類別和性質，從遊戲活動中學習語文、數學、遊戲規則，且與同儕和諧互動。 9.能養成細心觀察的做事態度，用心感受生活環境。 10.能讀懂課文內容，理解文章的主旨大意。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	查字典真簡單／第一單元生活新鮮事查字典真簡單／單元主題引導／第一課新學年新希望	6	【查字典真簡單】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。	【查字典真簡單】 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。 4-I-3 學習查字典的方法。	【查字典真簡單】 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-I-4 常用字部首的表義（分	【查字典真簡單】 1.培養語文自學能力。 2.學習運用「注音符號查字法」查字典，養成查字典的好習慣。 3.學習運用「部首查字法」查出國字的讀音和意思。	【查字典真簡單】 1.用注音符號查字法查出「書」字。 2.用部首查字法查出國字的讀音和意思。 【一、新學年新希望】 1.專心聆聽故事，回答問題。 2.理解本課生字詞語，並能書寫應用。	口頭評量 實作評量 紙筆評量	【一、新學年新希望】 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。	

			【一、新學年新希望】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文	【一、新學年新希望】 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 1-I-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。	類）功能。 【一、新學年新希望】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。	【一、新學年新希望】 1.專注聆聽課本的聆聽故事，並回答問題。 2.熟悉本課的生字詞語，正確的運用在生活中。				

			化。							
第二週	第一單元 生活新鮮事 第一課新學年新希望／第二課一起做早餐	6	【一、新學年新希望】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、	【一、新學年新希望】 2-I-2 說出所聽聞的內容。 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-1 認識常用國字至少1,000字，使用700字。 5-I-1 以適切的速率正確地朗讀文本。 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 【二、一起做	【一、新學年新希望】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 【二、一起做早餐】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-4 常用字部首的表義（分類）功能。	【一、新學年新希望】 1.辨識「位、拉」字形的異同，並歸納多音字「為」，正確的運用在生活中。 2.根據朗讀提示，體會課文中人物的心情，用適當的語氣朗讀課文。 3.練習用疊字形容詞描寫事物。 4.運用仿寫、接寫的技巧，用「要……還要……」表達自己有哪些新希望。 【二、一起做早餐】 1.專注聆聽教師提問，用完整的句子回答問題，並尊重同學的發言。	【一、新學年新希望】 1.辨識「位、拉」的異同，並正確使用多音字「為」。 2.運用不同的聲音，讀出人物的對話和心情。 3.理解短語「聞著淡淡的書香」，並能仿寫。 4.運用「要……還要……」句子，表達自己有哪些新希望，寫出語意完整的句子。 【二、一起做早餐】 1.有條理的發表自己的想法，並尊重同學的發言。	口頭評量 實作評量 作業評量	【一、新學年新希望】 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 【二、一起做早餐】 【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。	

			尊重與欣賞多元文化。 【二、一起做早餐】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養	早餐】 1-I-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。	Ac-I-1 常用標點符號。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。					

			同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。							
第三週	第一單元 生活新鮮事 第二課一起做早餐	6	【二、一起做早餐】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己	【二、一起做早餐】 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。 5-I-2 認識常用標點符號。	【二、一起做早餐】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-4 常用字部首的表義（分類）功能。 Ac-I-1 常用標點符號。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。	【二、一起做早餐】 1.運用注音符號的輔助，根據課文發揮創意，說出語意完整又富有聯想力的話。 2.理解生活常用詞語的意義，注意生字的形音義，進而正確書寫端正的字體。 3.根據句子的語境判斷詞語的意義，正確使用同音字「圓」、「園」。 4.理解句子語意，使用正確的標點符號。	【二、一起做早餐】 1.運用聯想力，將物品想像成外形相似的東西。 2.理解詞語的意義，並認識生字的形音義以進行書寫。 3.理解句子的語境，正確判讀使用「圓」、「園」的時機。 4.認識頓號，並學會運用。	口頭評量 作業評量	【二、一起做早餐】 【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。	

			與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。							
第四週	第一單元生活新鮮事 第二課一起做早餐／第三課走過小巷	6	【二、一起做早餐】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是	【二、一起做早餐】 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 【三、走過小巷】 1-I-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 3-I-2 運用注音符號輔助識	【二、一起做早餐】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-4 常用字部首的表義（分類）功能。 Ac-I-1 常用標點符號。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 【三、走過小巷】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-5	【二、一起做早餐】 1.運用語句接寫成複句的技巧，用「……看起來……」表達自己的生活或活動經驗。 【三、走過小巷】 1.透過圖文觀察，回答與課文相關問題，理解課文內容。 2.根據語文焦點三「認識詞語」內容，理解「疊字副詞＋的＋動作」的短語。 3.運用注音符號的輔助，觀察「屋、室、到」字形的異同。 4.熟悉本課的生字詞	【二、一起做早餐】 1.理解「……看起來……」的句子，並造句運用。 【三、走過小巷】 1.理解文章內容，並正確回答問題。 2.運用適當的疊字副詞，說出自己的生活經驗。 3.比較「屋、室、到」相同與不同的地方，並正確運用。 4.理解本課生字詞語，並能書寫應用。	口頭評量 實作評量	【二、一起做早餐】 【性別平等教育】 性E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【三、走過小巷】 【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。	

			非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【三、走過小巷】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類	字，也能利用國字罩固注音符號的學習。 4-I-5 認識基本筆畫、筆順，掌握運筆原則，寫出正確及工整的國字。	1,500個常用語詞的認念。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Bb-I-3 對物或自然的感受。	語，正確的運用在生活中。				

			文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。							
第五週	第一單元生活新鮮事／第二單元歡樂的時刻 第三課走過小巷／單元主題引導／第四課運動會	6	【三、走過小巷】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。	【三、走過小巷】 5-I-1 以適切的速率正確地朗讀文本。 5-I-6 利用圖像、故事結構等策略，協助文本的理解與內容重述。 6-I-5 修改文句的錯誤。 【四、運動會】 1-I-3 能理解	【三、走過小巷】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-5 1,500 個常用語詞的認念。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Bb-I-3 對物或自然的感受。 【四、運動會】 Aa-I-5 標注注音符號	【三、走過小巷】 1.根據朗讀提示，體會課文中疊詞連讀的節奏感，用正確的速率朗讀課文。 2.運用仿寫、接寫的技巧，用「……正在……」表達自己的生活或活動經驗。 3.分辨驚嘆號和問號、逗號和頓號的不同，並正確的運用在句子中。 【四、運動會】 1.根據課文說出語意完整的句子，	【三、走過小巷】 1.理解課文趣味，美讀並用劇場方式表現出課文場景和內容。 2.理解「……正在……」的句型，並造句運用。 3.找出句子中使用錯誤的標點符號，並加以改正。 【四、運動會】 1.從課文出發，說出自己參與運動會的相關經驗。 2.理解生字的形音義，並正確運用。	口頭評量 實作評量	【三、走過小巷】 【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 【四、運動會】 【安全教育】 安E6 了解自己的身體。	

			國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【四、運動會】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及	話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 2-I-2 說出所聽聞的內容。 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。	的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。	分享自己參與運動會的相關經驗。 2.運用注音符號的輔助，觀察生字字形，並記錄生字在生活情境中的構詞。				

			互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第六週	第二單元歡樂的時刻 第四課運動會	4	【四、運動會】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回	【四、運動會】 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-1 認識常用國字至少1,000字，使用700字。 5-I-1 以適切的速率	【四、運動會】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。	【四、運動會】 1.熟悉本課的生字詞語，歸納有「可」部件生字的形、音、義。 2.理解近義詞「協力／合力」、「力氣／力量」，並正確使用。 3.根據朗讀提示，體會詩歌的節奏感，用正確的速率朗讀課文。	【四、運動會】 1.運用「可」部件大量識字，並會造詞。 2.辨識近義詞「協力／合力」、「力氣／力量」，並運用在句子中。 3.理解課文趣味，美讀課文。	口頭評量 實作評量	【四、運動會】 【安全教育】 安E6 了解自己的身體。	

			應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	正確地朗讀文本。						
第七週	第二單元歡樂的時刻 第四課運動會／第五課坐竹籃船	6	【四、運動會】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，	【四、運動會】 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 【五、坐竹籃船】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-I-2 說出所	【四、運動會】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、	【四、運動會】 1.運用仿寫、接寫的技巧，用「……不過……」表達自己的生活或活動經驗。 【五、坐竹籃船】 1.專注聆聽同學的發言，也提出自己的想法，並能尊重同學的發言。 2.根據課文說出語意完整的句子，	【四、運動會】 1.理解「……不過……」的句型，並能造句運用。 【五、坐竹籃船】 1.專心聆聽提問，並回答問題。 2.從課文出發，說出自己「參加家鄉活動」的相關經驗。 3.正確使用形近字「吹、次」和多音字「假」。	口頭評量 實作評量	【四、運動會】 【安全教育】 安E6 了解自己的身體。 【五、坐竹籃船】 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

			並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【五、坐竹籃船】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗	聽聞的內容。 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-1 認識常用國字至少1,000字，使用700字。	童詩等。 【五、坐竹籃船】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ba-I-1 順敘法。 Cb-I-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗等文化內涵。	分享自己「參加家鄉活動」的相關經驗。 3.運用注音符號的輔助，認識形近字「吹、次」和多音字「假」，並正確的運用在生活中。				

			生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。							
第八週	第二單元 歡樂的時刻 第五課坐竹籃船／第六課小鎮的柿餅節	6	【五、坐竹籃船】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的	【五、坐竹籃船】 5-I-5 認識簡易的記敘、抒情及應用文本的特徵。 5-I-6 利用圖像、故事結構等策略，協助文本的理解與內容重述。	【五、坐竹籃船】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ba-I-1 順敘	【五、坐竹籃船】 1.練習用適當的動詞來描述短語。 2.練習將一件事情按照發生的順序，用完整的句子說出經過。 3.運用仿寫、接寫的技巧，用「一邊……一邊……」表達自己的生活或活動經驗。 【六、小鎮的柿餅節】	【五、坐竹籃船】 1.運用適當的動詞來描述短語。 2.按照事情發生的順序，說出經過。 3.理解「一邊……一邊……」的句型，並能造句運用。 【六、小鎮的柿餅節】 1.透過提問，回答與課文相關問題，理解課文內容。 2.在適當的情境中，運用祝福語表達關心。	口頭評量 實作評量	【五、坐竹籃船】 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【六、小鎮的柿餅節】 【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

			美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【六、小鎮的柿餅節】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人	6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 【六、小鎮的柿餅節】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。	法。 Cb-I-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗等文化內涵。 【六、小鎮的柿餅節】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ba-I-1 順敘法。 Ca-I-1 各類文本中與日常生活相關的文化內涵。	1.專注聆聽教師提問，針對提問回答問題，並能尊重同學的發言。 2.認識有諧音的祝福語，知道如何對他人表達關心之意。				

			的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第九週	第二單元歡樂的時刻 第六課小鎮的柿餅節	6	【六、小鎮的柿餅節】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文	【六、小鎮的柿餅節】 3-I-4 利用注音讀物，學習閱讀，享受閱讀樂趣。 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識	【六、小鎮的柿餅節】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語	【六、小鎮的柿餅節】 1.運用注音符號的輔助，觀察生字字形，並記錄生字在生活情境中的構詞。 2.熟悉本課的生字詞語，正確的運用在生活中。 3.根據句子的語境判斷詞語的意義，正確使用同音字	【六、小鎮的柿餅節】 1.理解生字的形音義，並能正確運用。 2.理解本課生字詞語，並能書寫運用。 3.理解句子的語境，正確判讀使用「進」、「近」。 4.找出課文句子中的原因和結果。 5.理解「除了……也……」的句型，並會造句運用。	口頭評量 實作評量	【六、小鎮的柿餅節】 【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

			在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	字。 5-I-3 讀懂與學習階段相符的文本。 6-I-2 透過閱讀及觀察，積累寫作材料。	氣與意義。 Ba-I-1 順敘法。 Ca-I-1 各類文本中與日常生活相關的文化內涵。	「進」、「近」。 4.理解課文句子的因果關係。 5.運用仿寫、接寫的技巧，用「除了……也……」表達自己的生活或活動經驗。				
第十週	第三單元 故事萬花筒 單元主題引導／第七課國王的新衣裳	4	【七、國王的新衣裳】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。	【七、國王的新衣裳】 1-I-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 2-I-2 說出所	【七、國王的新衣裳】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。	【七、國王的新衣裳】 1.根據朗讀提示，體會課文中詩歌明快的節奏感，用正確的速率朗讀課文。 2.專注聆聽課本的聆聽故事，抓取故事要點，重述故事大意。 3.熟悉本課	【七、國王的新衣裳】 1.理解課文意涵，美讀課文。 2.專心聆聽故事，回答問題，並重述故事大意。 3.理解生字的形音義，運用「衣」部大量識字，並會造詞。	口頭評量 作業評量 實作評量	【七、國王的新衣裳】 【生命教育】 生E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。	

			國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	聽聞的內容。 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。	Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。	的生字詞語，歸納「衣」部生字的形、音、義。				
第十一週	第三單元故事萬花筒 第七課國王的新衣裳／第八課「聰明」的小熊	6	【七、國王的新衣裳】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠	【七、國王的新衣裳】 4-I-1 認識常用國字至少1,000字，使用700字。 5-I-7	【七、國王的新衣裳】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字	【七、國王的新衣裳】 1.根據提問，回答課文大意。 2.理解圖片訊息，並根據觀察，說出自己預測的故事內容。 3.運用仿寫、接寫的	【七、國王的新衣裳】 1.根據教師的提問，回答課文大意。 2.從觀察圖片的線索出發，說出自己預測的故事內容。 3.正確使用「明明……怎麼……」的句子，並能造句運用。 【八、「聰明」的小熊】 1.和同學角色扮演，演出課文的故事。	口頭評量 作業評量 實作評量	【七、國王的新衣裳】 【生命教育】 生E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 【八、「聰明」的小熊】 【人權教育】	

			定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【八、「聰明」的小熊】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題	運用簡單的預測、推論等策略，找出句子和段落明示的因果關係，理解文本內容。 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 【八、「聰明」的小熊】 1-I-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。	形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 【八、「聰明」的小熊】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ad-I-3 故事、童詩等。	技巧，用「明明……怎麼……」表達自己的生活或活動經驗。 【八、「聰明」的小熊】 1.理解故事內容，用對話及動作，演出課文的故事。			人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

			策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第十二週	第三單元故事萬花筒 第八課「聰明」的小熊	6	【八、「聰明」的小熊】 國-E-A2 透過國語文學習，	【八、「聰明」的小熊】 2-I-2 說出所	【八、「聰明」的小熊】 Aa-I-5 標注注	【八、「聰明」的小熊】 1.運用注音符號的輔助，熟悉本	【八、「聰明」的小熊】 1.理解本課生字詞語，並能造詞，運用到文句中。 2.透過部首理解字的意思，並學會正確用字。 3.能在文章中找到正確的訊息與看法，並能	口頭評量 紙筆評量 實作評量	【八、「聰明」的小熊】 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差	

			掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	聽聞的內容。 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。	音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ad-I-3 故事、童詩等。	課的生字詞語。 2.透過部首的輔助，學習使用正確的字。 3.理解作者在文章中所要傳達的訊息與看法。 4.運用仿寫、接寫的技巧，用「……為了……」表達自己的生活或活動經驗。	說出小熊是否聰明。 4.正確使用「……為了……」的句型，並能造句運用。		異並尊重自己與他人的權利。	
第十三週	第三單元 故事萬花	6	【八、「聰明」	【八、「聰	【八、「聰	【八、「聰明」的小	【八、「聰明」的小熊】 1.找出句子中錯誤的地方，修改為正確的詞	口頭評量 紙筆評量	【八、「聰明」的小熊】	

	筒 第八課 「聰明」的小熊／第九課大象有多重？		的小熊】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作	明」的小熊】 6-I-5 修改文句的錯誤。 【九、大象有多重？】 1-I-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 2-I-2 說出所聽聞的內容。 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-1 認識常用國字至少1,000字，使用 700 字。	明」的小熊】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ad-I-3 故事、童詩等。 【九、大象有多重？】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-2 簡單的基本句型。	熊】 1.修改文句中使用不當的詞語。 【九、大象有多重？】 1.說出語意完整的句子，分享自己「解決問題」的相關經驗。 2.專心聆聽同學的發言，並掌握故事重點。 3.熟悉本課的生字詞語，運用部件、部首的輔助，辨識「部、陪」字形的差異。 4.運用短語句式，使動作描寫更清楚。	語。 【九、大象有多重？】 1.從課文出發，說出自己「解決問題」的相關經驗。 2.記錄故事的重點，並回答問題。 3.理解「部、陪」的差異，並正確書寫。 4.運用適當的短語，清楚描寫動作。	實作評量	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【九、大象有多重？】 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			的重要性。 【九、大象有多重？】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回		Ad-I-3 故事、童詩等。 Ba-I-1 順敘法。					

			應，以達成溝通及互動的目標。							
第十四週	第三單元故事萬花筒／第四單元冬天的悄悄話第九課大象有多重？／單元主題引導／第十課新年快樂	6	【九、大象有多重？】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，	【九、大象有多重？】 5-I-6 利用圖像、故事結構等策略，協助文本的理解與內容重述。 6-I-3 寫出語意完整的句子、主題明確的段落。 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 【十、新年快樂】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發	【九、大象有多重？】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ad-I-3 故事、童詩等。 Ba-I-1 順敘法。 【十、新年快樂】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-3 常用字筆畫及	【九、大象有多重？】 1.運用「問題、解決、結果」的故事結構，說出完整的故事。 2.運用仿寫、接寫的技巧，用「……竟然……」、「首先……接著……然後……最後……」，表達自己的生活或活動經驗。 【十、新年快樂】 1.說出一個自己經歷過的特別活動和感想，並專注聆聽同學的報告。	【九、大象有多重？】 1.運用結構策略，說出完整的故事。 2.正確使用「……竟然……」、「首先……接著……然後……最後……」的句子，並運用造句。 【十、新年快樂】 1.依據提示說出完整的句子，並專心聆聽同學發言。	口頭評量 實作評量	【九、大象有多重？】 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【十、新年快樂】 【家庭教育】 家E5 了解家庭中各種關係的互動（親子、手足、祖孫及其他親屬等）。	

			並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 【十、新年快樂】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本	言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。	部件的空間結構。 Ac-I-1 常用標點符號。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Be-I-2 在人際溝通方面，以書信、卡片等慣用語彙及書寫格式為主。 Cb-I-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗等文化內涵。					

			素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。							
第十五週	第四單元 冬天的悄悄話 第十課新年快樂	6	【十、新年快樂】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事	【十、新年快樂 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。 5-I-2 認識常用標點符號。 6-I-3 寫出語意完整的句子、主題明確的段落。	【十、新年快樂】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-3 常用字筆畫及部件的空間結構。 Ac-I-1 常用標點符號。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Be-I-2 在人際溝通方面，以書信、卡片等慣用語彙及書寫格式為主。 Cb-I-1 各類文本中的	【十、新年快樂】 1.運用注音符號的輔助，理解「相」的不同讀法、字義與用法。 2.熟悉本課的生字詞語，藉由國字部件編成字謎，輔助字形的記憶。 3.認識並學會使用刪節號的用法。 4.運用仿寫、接寫的技巧，用「雖然……但是……」表達自己的生活或活動經驗。 5.認識書信的格式，練習寫一封信給親友。	【十、新年快樂】 1.理解多音字「相」的讀音、字義與用法。 2.運用國字部件編成字謎，輔助字形的記憶。 3.理解刪節號的使用方式，並正確運用。 4.正確使用「雖然……但是……」的句型，並能造句運用。 5.完成一封書信。	口頭評量 實作評量	【十、新年快樂】 【家庭教育】 家E5 了解家庭中各種關係的互動（親子、手足、祖孫及其他親屬等）。	

			務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。		親屬關係、道德倫理、儀式風俗等文化內涵。					
第十六週	第四單元 冬天的悄悄話 第十一課 遠方來的黑皮	6	【十一、遠方來的黑皮】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的	【十一、遠方來的黑皮】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-1 認識常用國字至少1,000	【十一、遠方來的黑皮】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。	【十一、遠方來的黑皮】 1.專注聆聽提問，針對內容提出自己的想法，並能尊重同學的發言。 2.發音正確，流利的讀出課文。 3. 辨識「月」部和「肉」部，理解部首的含義，並查出同部首的字。 4.理解反義詞「寒冷／溫暖」、「歡樂／難過」的意思。	【十一、遠方來的黑皮】 1.回答課文問題，試說大意。 2.理解課文趣味，美讀課文。 3.辨識「月」、「肉」兩組部首的形、音、義，並查出同部首的字。 4.理解反義詞「寒冷／溫暖」、「歡樂／難過」的意思，並能正確運用。	口頭評量 實作評量	【十一、遠方來的黑皮】 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

			能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	字，使用 700 字。 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。						
第十七週	第四單元 冬天的悄悄話 第十一課 遠方來的黑皮／第十二課我愛冬天	6	【十一、遠方來的黑皮】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回	【十一、遠方來的黑皮】 5-I-6 利用圖像、故事結構等策略，協助文本的理解與內容重述。 6-I-2 透過閱讀及觀察，積累寫作材料。 【十二、我愛冬天】 1-I-3	【十一、遠方來的黑皮】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。	【十一、遠方來的黑皮】 1.依照事情發生的順序（開始→經過→結果），描述過程。 2.仔細觀察動物的外表和動作，說出動物的特色。 【十二、我愛冬天】 1.以「冬天」為主題聯想事物，並說明如此聯想的原因。 2.運用注音符號的輔助，發揮創	【十一、遠方來的黑皮】 1.按照事情發生的順序，描述黑皮飛來河口過冬的情形。 2.認真觀察，清楚說出動物外表、動作的特色。 【十二、我愛冬天】 1.認真討論，說出冬天聯想到的事物。 2.發揮創意，表現對冬天的認識。 3.運用「冫」部和「火」部大量識字，並會造詞運用。	口頭評量 實作評量	【十一、遠方來的黑皮】 【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 【十二、我愛冬天】 【環境教育】 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。	

			應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【十二、我愛冬天】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人	能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 2-I-2 說出所聽聞的內容。 3-I-3 運用注音符號表達想法，記錄訊息。 4-I-1 認識常用國字至少1,000字，使用700字。 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。	【十二、我愛冬天】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 Bb-I-3 對物或自然的感受。 Bb-I-4 直接抒情。	意，記錄「冬天會躲藏在哪裡」。 3.熟悉本課的生字詞語，了解「冫」和「灬(火)」部首字的形、音、義。				

			的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。							
第十八週	第四單元 冬天的悄悄話／閱讀階梯 第十二課 我愛冬天／我最喜歡上學了	5	【十二、我愛冬天】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文	【十二、我愛冬天】 5-I-1 以適切的速率正確地朗讀文本。 5-I-5 認識簡易的記敘、抒情及應用文本的特徵。 6-I-3	【十二、我愛冬天】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語	【十二、我愛冬天】 1.根據朗讀提示，體會課文中疊詞連讀的節奏感，用正確的速率朗讀課文。 2.理解情境，練習口述包含「啊！」的句子。 3.練習「○○的」用法，體會用以修飾名詞和動詞的差異。	【十二、我愛冬天】 1.理解課文趣味，美讀課文。 2.運用「啊！」開頭的句子，理解句子包含的豐富情緒。 3.練習「○○的」用法，並能造短語運用。 【我最喜歡上學了】 1.專心聆聽提問，並回答問題。	口頭評量 實作評量	【十二、我愛冬天】 【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 【我最喜歡上學了】 【閱讀素養教育】 閱E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運	

			在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【我最喜歡上學了】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。	寫出語意完整的句子、主題明確的段落。 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 【我最喜歡上學了】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 Bb-I-3 對物或自然的感受。 Bb-I-4 直接抒情。 【我最喜歡上學了】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ad-I-3 故事、童詩等。 Ba-I-1 順敘法。	【我最喜歡上學了】 1.注意聆聽教師的提問，針對主題與細節主動分享觀察到的訊息。			用文本習得的知識解決問題。	

			國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第十九週	閱讀階梯 我最喜歡上學了	2	【我最喜歡上學了】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學	【我最喜歡上學了】 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 5-I-3 讀懂與學習階段相符	【我最喜歡上學了】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ad-I-3 故事、童詩等。 Ba-I-1 順敘	【我最喜歡上學了】 1.仔細觀察圖片，運用推論策略，用完整的句子提出自己的看法。 2.注意聆聽故事，理解故事內容。 3.運用策略，預測故事發展。	【我最喜歡上學了】 1.練習運用推論策略，理解課文內容，清楚表達自己的看法。 2.聆聽故事，並能流暢的朗讀課文。 3.運用課文的表達方式，說出故事的發展。	口頭評量 實作評量	【我最喜歡上學了】 【閱讀素養教育】 閱E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。	

			習的基礎。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	的文本。 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。	法。					
第廿週	閱讀階梯 我最喜歡上學了	2	【我最喜歡上學了】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現	【我最喜歡上學了】 5-I-6 利用圖像、故事結構等策略，協助文本的理解與內容	【我最喜歡上學了】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ad-I-3 故事、童詩等。	【我最喜歡上學了】 1.畫出故事發展的想像圖，並與他人分享。	【我最喜歡上學了】 1.依據故事延伸創作，畫出想像圖，並與他人分享。	口頭評量 實作評量	【我最喜歡上學了】 【閱讀素養教育】 閱E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。	

			自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	重述。 5-I-7 運用簡單的預測、推論等策略，找出句子和段落明示的因果關係，理解文本內容。	Ba-I-1 順敘法。					

嘉義縣溪口鄉美林國民小學
114 學年度第一學期二年級普通班國語領域課程計畫

設計者：謝燕芳

第二學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否✓

教材版本	康軒版第四冊	教學節數	每週(6)節，本學期共(126)節
課程目標	1.能應用注音符號，表達想法，學習閱讀，享受閱讀的樂趣，提升閱讀的能力。 2.能養成專心聆聽的習慣，學習聆聽不同的媒材、形式，掌握聆聽的方法。 3.能正確發音，與他人交談時，能適當、有禮的問答，並分享想法。 4.能養成良好的書寫習慣，感受寫字的溝通功能與樂趣。 5.能經由欣賞、分享與觀摩，累積寫作材料，培養寫作興趣。 6.能擴充詞彙，正確的遣詞造句，也能利用國字鞏固注音符號的學習，說出語意完整的句子。 7.呼應孩子的天性，透過國語文學習充實生活經驗，運用課室場域讓孩子在遊戲中學習。 8.鼓勵孩子從事有益的遊戲活動，啟發孩子在遊戲中學習語文、數學、遊戲規則，並能適切的與他人互動，體會團隊合作的重要。 9.能培養用心觀察的態度，透過不斷的新發現，感受充滿在生活中學習的樂趣。 10.利用預測、推論與故事結構等策略，協助理解文本重點與內容重述。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	第一單元 彩色的世界 單元主題引導／第一課春天的顏色	4	【一、春天的顏色】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與	【一、春天的顏色】 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 2-I-1 以正確發音流	【一、春天的顏色】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字	【一、春天的顏色】 1.聆聽不同媒材播放故事，理解故事內容，並回答問題。 2.聽懂提問，以完整的語意回答問題。	【一、春天的顏色】 1.看圖聽故事，聽懂故事的內容，並正確回答問題。 2.聽懂提問，以正確的發音，流利且完整的回答問題。	實作評量 口語評量 紙筆評量	【一、春天的顏色】 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

			實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	利的說出語意完整的話。	義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。					
第二週	第一單元 彩色的世界 第一課春天的顏色	2	【一、春天的顏色】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題	【一、春天的顏色】 3-I-3 運用注音符號表達想法，記錄訊息。	【一、春天的顏色】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000	【一、春天的顏色】 1.運用注音符號認識本課生字，並能看字念音，進而認識更多詞語。	【一、春天的顏色】 1.認識並正確寫出本課生字和注音，能正確造詞，運用到文句中。	實作評量 口語評量 紙筆評量	【一、春天的顏色】 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

			策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。		個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。					
第三週	第一單元彩色的世界 第一課春天的顏色 ／第二課	5	【一、春天的顏色】 國-E-A2 透過國語文學習，	【一、春天的顏色】 4-I-2 利用部件、部	【一、春天的顏色】 Aa-I-5 標注注音符號	【一、春天的顏色】 1.透過部首統整生字，學習使用正確的字。	【一、春天的顏色】 1.運用部首（土部）大量識字，並會造詞。 2.在文章中找到正確的訊息與觀點，並說出春天的顏色，以及意思相近的情緒詞語。 3.仿寫課文的句子，寫出段落。 【二、花衣裳】	實作評量 口語評量 紙筆評量	【一、春天的顏色】 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的	

	花衣裳		掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【二、花衣裳】	首或簡單造字原理，輔助識字。 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 【二、花衣裳】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。	的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 【二、花衣裳】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ad-I-3 故事、童詩等。	2.體會課文所要傳達的訊息與觀點。 3.仿寫課文的句子。 【二、花衣裳】 1.正確聆聽句子，並將聽到的內容記錄下來。 2.仔細觀察插圖，以完整語意說明「（誰）為（誰）（做什麼事）。」的句子。	1.專心聆聽說話內容，並將內容重點以圖畫呈現。 2.正確流利的說出「（誰）為（誰）（做什麼事）。」		美與價值，關懷動、植物的生命。 【二、花衣裳】 【家庭教育】 家E7 表達對家庭成員的關心與情感。	

			國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							

第四週	第一單元 彩色的世界 第二課花衣裳	6	【二、花衣裳】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作	【二、花衣裳】 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-1 認識常用國字至少1,000字，使用700字。 5-I-7 運用簡單的預測、推論等策略，找出句子和段落明示的因果關係，理解文本內容。 6-I-2 透過閱讀及觀察，積累寫作材料。	【二、花衣裳】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ad-I-3 故事、童詩等。	【二、花衣裳】 1.運用注音符號的輔助，學習生活中常用字的形音義。 2.根據句子的語境判斷詞語的意義，正確使用同音字「候」、「後」。 3.連結課文、插圖，認識因果句「因為……所以……」的使用方式，從句子中推論訊息的因果關係，理解課文。 4.藉由觀察插圖和說話練習，以語意完整的句子描述分工合作的情形。	【二、花衣裳】 1.理解常用字的形音義，並正確使用。 2.理解句子的語境，正確判讀使用「候」、「後」的時機。 3.運用「因為……所以……」的句型，理解課文事件中的因果關係。 4.仔細觀察插圖與生活中分工合作的情形，並以完整的句子描述說明。	實作評量 口語評量 紙筆評量	【二、花衣裳】 【家庭教育】 家E7 表達對家庭成員的關心與情感。	

			的重要性。							
第五週	第一單元彩色的世界 第三課彩色王國	6	【三、彩色王國】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，	【三、彩色王國】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。	【三、彩色王國】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-4 常用字部首的表義（分類）功能。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ad-I-3 故事、童詩等。	【三、彩色王國】 1.專注聆聽教師提問，並尊重同學的發言。 2.根據課文，說出語意完整的句子。 3.運用注音符號的輔助，觀察分辨「特／等」、「突／空」的字形，並正確運用。 4.運用「由文推詞義」策略，從上下文了解詞義，並學習數字四字詞語。	【三、彩色王國】 1.有條理的發表意見，並尊重同學的發言。 2.說出語意完整的句子。 3.分辨「特／等」、「突／空」的字形，並正確運用。 4.運用策略了解詞義，並學習數字四字詞語。	口語評量 紙筆評量 實作評量	【三、彩色王國】 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

			關懷自然生態與增進公民意識。							
第六週	第一單元彩色的世界／第二單元有你真好 第三課彩色王國／單元主題引導／第四課爸爸	6	【三、彩色王國】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養	【三、彩色王國】 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。 6-I-2 透過閱讀及觀察，積累寫作材料。 【四、爸爸】 1-I-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。	【三、彩色王國】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-4 常用字部首的表義（分類）功能。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ad-I-3 故事、童詩等。 【四、爸爸】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3	【三、彩色王國】 1.理解作者在文章中所要傳達的訊息與看法。 2.理解「……被……」和「……把……」的句型，並練習造句。 3.透過觀察，找出事物的獨特點，並記錄下來。 【四、爸爸】 1.專注聆聽習作的聆聽故事，針對故事提出想法，並尊重同學的發言。 2.根據故事說出語意完整的句子，分享「家人的特長」。	【三、彩色王國】 1.在文章中找到正確的訊息，並說出大意。 2.正確使用「……被……」和「……把……」的句型，並練習造句。 3.運用觀察描寫技巧，寫一段話並分享。 【四、爸爸】 1.專心聆聽故事，回答問題。 2.從聆聽故事出發，分享「家人的特長」。	口語評量 紙筆評量 實作評量	【三、彩色王國】 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【四、爸爸】 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。	

			同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【四、爸爸】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社		基本文句的語意氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。					

			會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。							
第七週	第二單元有你真好 第四課爸爸／第五課我的家人	6	【四、爸爸】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以	【四、爸爸】 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。 5-I-1 以適切的速率正確的朗讀文本。 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 【五、我的家	【四、爸爸】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 【五、我的家人】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ac-I-2 簡單的基本句	【四、爸爸】 1.運用注音符號的輔助，觀察生字的形音義，並思考在生活情境中的運用。 2.熟悉本課的生字詞語，歸納「日」部、「目」部的字，理解部首的含義。 3.根據朗讀提示美讀課文，體會課文中疊詞連讀的節奏感，用正確的速率朗讀課文。 4.運用仿寫、接寫的技巧，用「當……的時候……」表達自己的生活或活動經驗。 【五、我的家人】	【四、爸爸】 1.理解生字的形音義，並正確造詞、造句。 2.能分辨「日」、「目」兩個部首的形音義，並大量識字及造詞。 3.理解課文趣味，美讀課文。 4.理解「當……的時候……」的句子，並造句運用。 【五、我的家人】 1.聆聽同學發表，給予回饋。	口語評量 實作評量 紙筆評量 作業評量	【四、爸爸】 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【五、我的家人】 【家庭教育】 家E2 了解家庭組成與型態的多樣性。 家E5 了解家庭中各種關係的互動（親子、手足、祖孫及其他親屬等）。 【生涯規劃教育】 涯E9 認識不同類型工作／教育環境。	

			了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【五、我的家人】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用	人】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	型。 Be-I-1 在生活應用方面，如自我介紹、日記的格式與寫作方法。 Cb-I-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗等文化內涵。	1.專心聆聽同學的發表，並給予回饋。				

			語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第八週	第二單元 有你真好 第五課我的家人	5	【五、我的家人】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互	【五、我的家人】 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。	【五、我的家人】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Be-I-1 在生活應用方面，如自我介紹、日記的格式與寫作方法。 Cb-I-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗	【五、我的家人】 1.熟悉本課的生字詞語。 2.辨識「口」部和「口」部，理解部首的含義，並查出同部首的字。 3.理解並運用人稱代名詞。	【五、我的家人】 1.書寫本課生字詞語。 2.辨識「口」部和「口」部，並查出同部首的字。 3.圈選合適的人稱代名詞。	實作評量 紙筆評量 作業評量	【五、我的家人】 【家庭教育】 家E2 了解家庭組成與型態的多樣性。 家E5 了解家庭中各種關係的互動（親子、手足、祖孫及其他親屬等）。 【生涯規劃教育】 涯E9 認識不同類型工作／教育環境。	

			動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。		等文化內涵。					
第九週	第二單元 有你真好 第五課我的家人／第六課愛笑的大樹	5	【五、我的家人】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	【五、我的家人】 5-I-5 認識簡易的記敘、抒情及應用文本的特徵。 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 【六、愛笑的大樹】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	【五、我的家人】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Be-I-1 在生活應用方面，如自我介紹、日記的格式與寫作方法。 Cb-I-1 各類文本中的親屬關係、道德倫	【五、我的家人】 1.運用仿寫，用「不管……都……」寫出完整的句子。 2.應用日記的應用文形式，記錄生活中發生的事情。 【六、愛笑的大樹】 1.用心觀察、理解課文插圖，以完整的語意說出向他人表達的情緒，並尊重同學的發言。 2.運用注音符號的輔助，理解「教」的讀	【五、我的家人】 1.正確使用「不管……都……」的句型，並造句運用。 2.練習寫一篇日記。 【六、愛笑的大樹】 1.完整的說出向他人表達情緒的話語。 2.理解「教」的讀音、字義和用法，並造句運用。	實作評量 紙筆評量 作業評量 口語評量	【五、我的家人】 【家庭教育】 家E2 了解家庭組成與型態的多樣性。 家E5 了解家庭中各種關係的互動（親子、手足、祖孫及其他親屬等）。 【生涯規劃教育】 涯E9 認識不同類型工作／教育環境。 【六、愛笑的大樹】 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的	

			國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【六、愛笑的大樹】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回	2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。	理、儀式風俗等文化內涵。 【六、愛笑的大樹】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-2 篇章的大意。	音、字義和用法。			想法，並聆聽他人的想法。	

			應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。							
第十週	第二單元 有你真好 第六課愛笑的大樹	5	【六、愛笑的大樹】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習	【六、愛笑的大樹】 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-1 認識常用國字至少1,000字，使用700字。 5-I-7	【六、愛笑的大樹】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-2 篇章的	【六、愛笑的大樹】 1.根據課文說出語意完整的句子，分享自己表達情緒的相關經驗。 2.運用推論的閱讀策略，找出文句中的提示與線索，察覺課文中人物的感受。 3.運用仿寫、接寫的技巧，用「……終於……」寫出完整的句子。	【六、愛笑的大樹】 1.分享自己表達情緒的經驗。 2.運用推論策略，察覺課文中人物的感受。 3.理解「……終於……」的句子，並造句運用。 4.找出文句的錯誤並正確修改。	口語評量 實作評量	【六、愛笑的大樹】 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。	

			體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	運用簡單的預測、推論等策略，找出句子和段落明示的因果關係，理解文本內容。 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 6-I-5 修改文句的錯誤。	大意。	4.根據課文內容，修改文句的錯誤，寫出正確的句子。				
第十一週	第三單元故事妙妙屋 單元主題引導／第七課月光河	6	【七、月光河】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運	【七、月光河】 1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。	【七、月光河】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語	【七、月光河】 1.專注聆聽課本、習作的聆聽故事，複述故事內容。 2.以語意完整的話回答提問，試說大意。 3.加強認識生字的形音義，寫出正確的國字。 4.運用相同的「昔」部件，透過部	【七、月光河】 1.專心聆聽故事，回答問題。 2.回答課文問題，試說大意。 3.注意生字的形音義，並書寫應用。 4.運用「昔」部件，認識「惜、錯、醋、借」字，並造詞應用。	觀察評量 口語評量 實作評量 習作評量	【七、月光河】 【人權教育】 人E2 關心周遭不公平的事件，並提出改善的想法。	

			用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。	氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。	件統整生字，學習正確的字及造詞。				
第十二週	第三單元故事妙妙屋 第七課月光河／第八課黃狗生蛋	6	【七、月光河】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生	【七、月光河】 5-I-1 以適切的速率正確的朗讀文本。 6-I-3 寫出語意完整的句子、主題明確	【七、月光河】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。	【七、月光河】 1.根據朗讀提示，體會課文中人物的心情，用適當的語氣朗讀課文。 2.理解「一定」、「可能」詞語的意思，並正確運用。 3.運用仿寫、接寫的	【七、月光河】 1.運用適當的語氣，表現情境的不同和人物的心情。 2.辨識「一定」、「可能」詞語的意思，並正確運用。 3.理解「除了……都……」的句型，並造句運用。 【八、黃狗生蛋】 1.專心聆聽同學描述的人物動作、表情與對話。 2.模擬故事角色的動作、表情，並用適當的語氣說出對話。	觀察評量 口語評量 實作評量 習作評量	【七、月光河】 【人權教育】 人E2 關心周遭不公平的事件，並提出改善的想法。 【八、黃狗生蛋】 【生命教育】 生E1 探討生活議題，	

			活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【八、黃狗生蛋】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透	的段落。 【八、黃狗生蛋】 1-I-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。	Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 【八、黃狗生蛋】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ad-I-3 故事、童詩等。 Ba-I-1 順敘法。	技巧，用「除了……都……」表達自己的生活或活動經驗。 【八、黃狗生蛋】 1.專注聆聽同學描繪人物動作、表情與對話，推斷人物的個性特點。 2.運用適當的表情與肢體語言，演出故事人物的個性特點。			培養思考的適當情意與態度。	

			過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。							
第十三週	第三單元故事妙妙屋 第八課黃狗生蛋／第九課神筆馬良	6	【八、黃狗生蛋】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題	【八、黃狗生蛋】 3-I-4 利用注音讀物，學習閱讀，享	【八、黃狗生蛋】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1	【八、黃狗生蛋】 1.運用注音符號的輔助，理解「傳」的讀音、字義和用法。 2.熟悉本課	【八、黃狗生蛋】 1.理解「傳」的讀音、字義，並造詞運用。 2.分辨「鴨、鴉」的字形，並正確運用。 3.找出句子裡的重要訊息，推斷人物的個性特點。 4.理解「如果……就……」的句型，並造句運用。 5.排出正確的語序，說出意思正確的句子。 【九、神筆馬良】	觀察評量 實作評量 口語評量 習作評量	【八、黃狗生蛋】 【生命教育】 生E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。	

			策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【九、神筆馬良】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本	受閱讀樂趣。 4-I-1 認識常用國字至少1,000字，使用700字。 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。 6-I-4 使用仿寫、接寫等技巧寫作。 6-I-5 修改文句的錯誤。 【九、神筆馬良】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。	1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-2 簡單的基本句型。 Ad-I-3 故事、童詩等。 Ba-I-1 順敘法。 【九、神筆馬良】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-1 常用標點符號。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3	的生字詞語，觀察「鴨、鴉」的字形，並造詞運用。 3.從文本中找出描述人物動作、表情或對話的詞語，推斷人物的個性特點。 4.運用仿寫、接寫的技巧，用「如果……就……」表達自己的生活或活動經驗。 5.知道文句正確的排列順序。 【九、神筆馬良】 1.專注聆聽同學發表的內容，尊重同學的發言。	1.專心聆聽同學發表，尊重報告的同學。		【九、神筆馬良】 【人權教育】 人E2 關心周遭不公平的事件，並提出改善的想法。	

			要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。		故事、童詩等。					
第十四週	第三單元 故事妙妙屋	6	【九、神筆馬良】 國-E-A2	【九、神筆馬良】	【九、神筆馬良】	【九、神筆馬良】 1.延伸課文	【九、神筆馬良】 1.從課文出發，說出自己擁有「神筆」的創意想像。	口語評量 實作評量 習作評量	【九、神筆馬良】 【人權教	

	第九課神筆馬良		透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 3-I-2 運用注音符號輔助識字，也能利用國字鞏固注音符號的學習。 4-I-1 認識常用國字至少1,000字，使用700字。 5-I-2 認識常用標點符號。	Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-1 常用標點符號。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。	學習，發表自己擁有「神筆」會怎麼運用。 2.運用注音符號的輔助，熟悉本課生字，觀察「銀、跟」和「島、鳥」的字形，並造詞運用。 3.運用仿寫、接寫的技巧，用「……不然……」表達自己的生活或活動經驗。 4.理解專名號的用法，並正確運用。	2.理解「銀、跟」和「島、鳥」的形音義，並懂得運用部件大量識字。 3.理解「……不然……」的句子，並造句運用。 4.認識專名號，認真完成習作。		育】 人E2 關心周遭不公平的事件，並提出改善的想法。	

第十五週	第三單元故事妙妙屋／第四單元閱讀樂趣多 第九課神筆馬良／單元主題引導／第十課小熊的邀請	6	【九、神筆馬良】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然	【九、神筆馬良】 6-I-3 寫出語意完整的句子、主題明確的段落。 【十、小熊的邀請】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。 3-I-4 利用注音讀物，學習閱讀，享受閱讀樂趣。	【九、神筆馬良】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-1 常用標點符號。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 【十、小熊的邀請】 Aa-I-2 聲調及其正確的標注方式。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字	【九、神筆馬良】 1.運用「遠、中、近」的不同距離，描述所觀察的景物，寫出語意完整、主題明確的句子。 【十、小熊的邀請】 1.專注聆聽同學發言，用適當的語調讀出詩歌節奏。 2.運用正確的發音、完整語意的句子，分享自己的想法。 3.運用注音符號的輔助，在課本上標注自己的心得感受。	【九、神筆馬良】 1.運用「遠、中、近」的不同距離，描述所觀察的景物。 【十、小熊的邀請】 1.專心聆聽同學發言，適當給予回應。 2.理解課文趣味，美讀課文，並表達自己的想法。 3.自行閱讀課文，並正確回答問題、表達感受。	口語評量 實作評量 習作評量 作業評量	【九、神筆馬良】 【人權教育】 人E2 關心周遭不公平的事件，並提出改善的想法。 【十、小熊的邀請】 【閱讀素養教育】 閱E11 能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。	

			生態與增進公民意識。 【十、小熊的邀請】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意		義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。					

			見，樂於參與學校及社區活動，體會團體合作的重要性。							
第十六週	第四單元 閱讀樂趣多 第十課小熊的邀請／第十一課小讀者樂園	6	【十、小熊的邀請】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力	【十、小熊的邀請】 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。 5-I-6 利用圖像、故事結構等策略，協助文本的理解與內容重述。 6-I-2 透過閱讀及觀察，積累寫作材料。 【十一、小讀者樂園】 1-I-1 養成專心聆聽的習	【十、小熊的邀請】 Aa-I-2 聲調及其正確的標注方式。 Ab-I-1 1,000 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 【十一、小讀者樂園】 Aa-I-2 聲調及其正確的標注方式。 Ab-I-1 1,000	【十、小熊的邀請】 1.熟悉有「良」部件的字，奠定大量識字的基礎。 2.應用圖像組織，幫助理解課文結構。 3.有禮貌的先說再問，清楚說出想法，再適當提問，寫出一段話。 【十一、小讀者樂園】 1.專注聆聽同學發言，聽出重點，並尊重同學的發言。 2.用正確發音發表看法，語速要流暢，語意完整清楚。	【十、小熊的邀請】 1.認識有「良」的字，並造詞運用。 2.繪製結構圖。 3.以先說再問的句式，先口說，再寫出內容。 【十一、小讀者樂園】 1.聆聽同學發言，並給予回應。 2.理解課文趣味，美讀課文。	口語評量 實作評量 作業評量 習作評量	【十、小熊的邀請】 【閱讀素養教育】 閱E11 能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【十一、小讀者樂園】 【閱讀素養教育】 閱E11 能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。	

			表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團體合作的重要性。 【十一、小讀者樂園】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類	慣，尊重對方的發言。 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。	個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-1 常用標點符號。 Ac-I-2 簡單的基本句型。					

			文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。							
第十七週	第四單元 閱讀樂趣多 第十一課 小讀者樂園	6	【十一、小讀者樂園】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目	【十一、小讀者樂園】 3-I-4 利用注音讀物，學習閱讀，享受閱讀樂趣。 4-I-2 利用部件、部首或簡單造字原理，輔助識字。 5-I-2 認識常用標點符號。 5-I-8 能認識圖書館(室)的	【十一、小讀者樂園】 Aa-I-2 聲調及其正確的標注方式。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-1 常用標點符號。 Ac-I-2 簡單的基本句型。	【十一、小讀者樂園】 1.運用注音符號的輔助閱讀書籍，將自己的感受以注音符號拼音記錄下來。 2.透過部首統整生字，學習使用正確的字。 3.理解書名號的用法，並正確運用。 4.運用「不但……而且……」連接生活經驗，練習造句。	【十一、小讀者樂園】 1.自行閱讀課文，並正確回答問題、表達感受。 2.運用部首（食部）大量識字，並造詞運用。 3.認識書名號，認真完成習作。 4.運用「不但……而且……」造句。	口語評量 實作評量 作業評量 習作評量	【十一、小讀者樂園】 【閱讀素養教育】 閱E11 能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。	

			標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	功能。 6-I-3 寫出語意完整的句子、主題明確的段落。						
第十八週	第四單元 閱讀樂趣多 第十二課 巨人山	6	【十二、巨人山】 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養	【十二、巨人山】 1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。 3-I-4 利用注音讀物，學	【十二、巨人山】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。	【十二、巨人山】 1.專注聆聽同學分享閱讀好書的心得，且邊聽邊思考，並在適當的時間提出問題。 2.運用注音符號的輔助，閱讀課外讀物，並有條理且合宜的與同學分享、回答問題。 3.學習生活中常用字的形音義，並利用句子情境，判讀字的意義和讀音。	【十二、巨人山】 1.專心聆聽同學的分享，並合宜的提出問題。 2.有條理的分享好書，並回答同學的問題。 3.理解常用字的形音義，並正確判讀字的意義和讀音。 4.從課文中找到因果關係，推論詞語的含義。	觀察評量 口語評量 紙筆評量 實作評量	【十二、巨人山】 【多元文化教育】 多E4 理解到不同文化共存的事實。	

			同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	習閱讀，享受閱讀樂趣。 4-I-1 認識常用國字至少1,000字，使用700字。 5-I-7 運用簡單的預測、推論等策略，找出句子和段落明示的因果關係，理解文本內容。 5-I-9 喜愛閱讀，並樂於與他人分享閱讀心得。		4.連結課文、插圖，從句子和段落中推論出訊息的因果關係，理解詞語在課文中的含義。				
第十九週	第四單元 閱讀樂趣多 第十二課 巨人山	2	【十二、巨人山】 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適	【十二、巨人山】 6-I-2 透過閱讀及觀察，積累寫作材料。 6-I-3	【十二、巨人山】 Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ab-I-1 1,000	【十二、巨人山】 1.透過觀察與聯想，運用仿寫的技巧，寫下人物的外形特色。	【十二、巨人山】 1.透過觀察與聯想，寫出人物的外形特色。	觀察評量 口語評量 紙筆評量 實作評量	【十二、巨人山】 【多元文化教育】 多E4 理解到不同文化共存的事實。	

			當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	寫出語意完整的句子、主題明確的段落。	個常用字的字形、字音和字義。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。					
第廿週	閱讀階梯江奶奶的雜貨店	5	【閱讀階梯江奶奶的雜貨店】 國-E-A1	【閱讀階梯江奶奶的雜貨店】	【閱讀階梯江奶奶的雜貨店】	【閱讀階梯江奶奶的雜貨店】 1.注意聆聽教師的提	【閱讀階梯江奶奶的雜貨店】 1.專心聆聽提問，並回答問題。 2.能從插圖或標題中找線索，猜測課文內容。 3.練習使用推論策略，理解詞語意思。	口語評量 實作評量	【閱讀階梯江奶奶的雜貨店】 【環境教育】	

			認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	1-I-1 養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 1-I-3 能理解話語、詩歌、故事的訊息，有適切的表情跟肢體語言。 2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 5-I-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點。 5-I-6 利用圖像、故事結構等策	Aa-I-5 標注注音符號的各類文本。 Ac-I-3 基本文句的語氣與意義。 Ad-I-3 故事、童詩等。 Ba-I-1 順敘法。	問，針對主題與細節，主動分享觀察到的訊息。 2.課前預測，幫助理解課文內容。 3.使用推論策略，理解詞語意思。 4.注意聆聽故事，理解故事內容，說出故事重點。 5.從文本中找出重要訊息，理解故事內容。	4.聆聽故事，說出故事重點。 5.找出重要訊息，理解故事內容。		環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。	

				略，協助文本的理解與內容重述。						

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第一學期二年級普通班數學領域課程計畫

設計者：謝燕芳

第一學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否✓

教材版本	翰林版國小數學 2 上教材	教學節數	每週(4)節，本學期共(80)節
課程目標	1 認識 200 以內的數和百位，並認識與使用 100 元錢幣，進而利用位值關係進行 200 以內數的大小比較。 2 能熟練二位數加、減法直式計算(含不進位及一次進位)，並能解決生活情境問題。 3 能理解不同個別單位測量同一長度時，其數值不同；並能畫出指定長度和進行公分的實測、估測及合成與分解問題。 4 能認識加法和減法的關係，並拿來做驗算，並解決加數和減數未知的題型。 5 認識容量，並做直接、間接和個別單位的比較。 6 能用加法兩步驟、減法兩步驟或加減兩步驟的算式解決生活中的問題。知道加法順序改變並不影響其和的性質。 7 能理解乘法的意義，以連加的計算成乘法的答案，使用乘法橫式記錄問題，並且熟練乘法表的乘法計算，以解決生活中的乘法問題。 8 認識鐘面上的時刻和時針與分針的移動情形並報讀時刻，能點數經過的時間。 9 能進行面的直接比較、間接比較和個別單位比較。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	一、200 以內的數 1-1 數到 200、1-2 幾個百、幾個十、幾個一	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日	N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值	1. 認識 200 以內的數，並建立 200 以內數詞序列概念。 2. 認識「百位」的位名，並進行位值單位的換算。	**1-1 數到 200** 一、學習從 90 開始累 10，連續累數至 200 1.從 90 開始，逐次累加 10 個氣球，進行累 10 的活動，以建立 110、120……至 200 的數詞序列。 二、學習從 99 開始累 1，連續累數至 113 1.教師帶學生計數 100 累 1 是 101，讀作「一百零一」。 2.進行 104 至 113 間各數的認識。 三、學習從 188 開始累 1，連續累數至 200 四、透過附件的數數表找出 137 多 10 是哪個數？再多 10 是哪個數？ 1.請學生操作附件並發表。	作業評量 口頭討論 紙筆測驗 發表 課堂問答 學習態度	**【環境教育】** 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 **【戶外教育】** 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自	

			常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	常應用解題。	單位換算。 N-2-5 解題：100 元、500 元、1000 元。以操作活動為主兼及計算。容許多元策略，協助建立數感。包含已學習之更小幣值。		五、透過附件的數數表進行 1 或 10 倒數，及非整十的倒數 1.從 200 減 1 倒數，進行唱數，熟悉倒數的數詞序列。 2.從 102 減 1 倒數，進行唱數，熟悉倒數的數詞序列。 3.從 200 減 10 倒數，進行整十的倒數，熟悉倒數的數詞序列。 4.從 175 減 10 倒數，進行非整十的倒數，熟悉倒數的數詞序列。 **1-2 幾個百、幾個十、幾個一** 一、點數積木數量並記在位值表上，並認識百位 1.認識一條橘色積木和 10 個白色積木一樣多，以一條橘色積木代表 10 個氣球。 2.引導 10 條橘色積木和一片藍色積木一樣多。 3.引導一片藍色積木和 100 個白色積木一樣多。 4.數出積木的數量就是 135 個白色積木後，得知 135 就是 1 個百、3 個十和 5 個一。 二、將積木表示的數在位值表上記下來 1.請學生用積木或圖卡排出積木，在位值表上記下來。 2.引導學生「這些積木和幾個白色積木一樣多？」 3.說明位值表上記錄在百位位置的數字就是百位數，表示幾個百，十位和個位依此類推。 三、用積木表示數 1.請學生把 163 記在位值表上並拿出對應的數量。 四、記錄有缺位的數 1.引導學生沒有橘色積木時，在位值表上的十位記 0。		然或人為)。	

							2.引導學生沒有白色及橘色積木時，在位值表上的十位及個位記 0。 3.引導學生沒有白色積木時，在位值表上的個位記 0。 五、10 個一換成 1 個十 1. 教師先引導學生進行積木的點數，把 10 個白色積木換成 1 條橘色積木。 六、10 個十換成 1 個百 1. 教師先引導學生進行積木的點數，把 10 條橘色積木換成 1 片藍色積木。 **使用教具**：金色串珠、短串珠與長串珠、算術大立架			
第二週	一、200 以內的數 1-3 付錢、 1-4 數的大小比較、練習園地	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。 r- I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。 R-2-2 大小關係與遞移律：「＞」與「＜」	1. 運用 100 元以內的幣值進行錢幣換算。 2. 進行 200 以內的數大小比較。	**1-3 付錢** 一、認識 100 元，並進行 100 元、10 元和 1 元的化聚 1.讓學生先用錢幣教具或圖卡排出皮皮和丹丹所付的錢。 2.讓學生說說看，皮皮付的錢是多少？ 二、生活中錢幣的應用 1.學生需先將兩個 50 元換成一張 100 元，再點數並圈出正確的 10 元、5 元和 1 元的數量。 三、生活中錢幣的應用 1.教師帶學生理解題意。 2.教師提問：我們要怎樣才能知道丹丹的錢夠不夠買 174 元的書？ 3.讓學生個別進行作答，再找學生上臺示範做法及確認答案。 四、畫圖表示價錢 1.教師說明用 100 、⑩、①表示錢幣，讓學生自己畫畫看，168 元要如何表示。 **動動腦**：錢幣點數的應用，教師提示學生 10 個一元可以換成 1 個十元，10 個十元可以換成 1 張 100 元，請學生將錢幣換算後，再點數出總數。	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【環境教育】** 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 **【戶外教育】** 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	

					符號在算式中的意義、大小的遞移關係。		**1-4 數的大小比較** 一、兩數的大小比較，認識大於符號 1.請學生用積木或圖卡表示丹丹和妮妮的糖果數量。 2.教師提問：如果要比較誰比較多，要從哪一位開始比較？ 3.151 有 5 個十；145 有 4 個十。5 個十比 4 個十多，所以 151 大於 145。再把 151 和 145 記在位值表上，就可以從數的大小來比較，可以從百位數字開始比，再依序往低位比。 4.教師說明可以用大於符號記錄兩數的大小關係 二、兩數的大小比較，認識小於符號 1.教師請學生先.將兩數記在位值表上，可以看到百位數字和十位數字都是一樣的，所以要比個位數字，才能知道兩數的大小關係。 2.教師說明可以用小於符號記錄兩數的大小關係 **動動腦**：透過指定條件找出可能的數 1.了解題意，列出比 170 大，且個位數是 7 的數。 2.列出的數要符合比 190 小的規定，不符合規定的數就不是 3.最後剩下的就是答案。 **練習園地** 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。 **使用教具**：金色串珠、短串珠與長串珠、算術大立架、錢幣			
第三週	二、二位數的加減法 2-1 二位數的加法	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態	n-I-2 理解加法和減法的意	N-2-2 加減算式與直式計	1. 透過操作或表徵活動，解決二位數不進位	**2-1 二位數的加法** 一、利用積木操作，處理二位數加法直式記錄 1.教師引導學生拿出積木操作找出答	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答	**【閱讀素養教育】** 閱 E11 低年級：能在一	

			度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	義，熟練基本加減法並能流暢計算。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。	算：用位值理解多位數加減的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算的基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。 N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被	的加法問題，並以直式記錄過程與結果。 2. 透過操作或表徵活動，解決二位數進位的加法問題（和超過100，不含兩次進位），並以直式記錄過程與結果。 3. 解決生活情境中二位數合成與分解的問題並以直式記錄過程與結果。	案。 2.教師引入直式記錄與積木搭配教學。 二、記錄二位數相加的問題，操作錢幣得到答案並寫成直式記錄 1.教師引導問題可以記成17＋22＝（　），其中（　）是表示需要求得的答案。 2.學生拿出錢幣附件操作，並將數字記成直式。 三、配合圖像表徵解決二位數加一位數進位加法問題，並用直式計算 1.教師請學生讀題後配合課本圖示介紹直式計算的方法。 2.引導學生10個一元可以換成一個十元，並以圖示表示。 四、配合圖像表徵解決二位數加二位數進位加法問題，並用直式計算 1.教師請學生讀題後配合課本圖示介紹直式計算的方法。 2.引導學生10個一元可以換成一個十元，並以圖示表示。 五、二位數加二位數，和為三位數的進位法與直式計算算則 1.教師請學生讀題後配合課本圖示介紹直式計算的方法。 2.引導學生10個十元可以換成一張一百元，並以圖示表示。 六、二位數加二位數，不用位值表記錄直式計算 1.教師說明題意後，記錄問題並請學生寫出直式做做看。 2.教師說明不用位值表記錄直式時，請學生注意個位數字要對齊，十位數字也要對齊。 **動動腦**：透過沒有對齊位值的直式，引導學生討論該注意的問題。 **使用教具**：金色串珠、郵票遊戲、點	紙筆評量	般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。	

					加數、被減數未知的應用問題。連結加和減的關係。		的遊戲、小數架、加法蛇遊戲、錢幣			
第四週	二、二位數的加減法 2-2 二位數的減法、2-3 等於、大於和小於、練習園地	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。	N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算的基礎。直式計算的基礎為位值概念與	1. 透過操作或表徵活動，解決二位數的不退位減法問題，並以直式記錄過程與結果。 2. 透過操作或表徵活動，解決二位數的退位減法問題，並以直式記錄過程與結果。 3.解決生活情境中二位數合成與分解的問題並以直式記錄過程與結果。	**2-2 二位數的減法** 一、利用積木操作，處理二位數減法直式記錄 1.教師引導學生拿出積木操作找出答案。 2 教師引入直式記錄與積木搭配教學。 二、二位數減二位數用畫⑩和①表示與直式計算算則 1.教師說明題意後，記錄問題，請學生畫⑩和①做做看，並以直式記錄。 三、二位數退位減法以畫⑩和①表徵，並做直式減法計算 1.教師一邊說明題意，列式後說明直式計算規則，並以直式記錄。 2.教師說明個位不夠減時，要拿 1 個⑩換成 10 個①。 四、二位數減一位不用位值表記錄直式計算 1.教師說明題意後，記錄問題並做直式減法計算。 2.教師說明不用位值表記錄直式時，請學生注意個位數字要對齊。 3.當個位不夠減時，要拿 1 個⑩換成 10 個①。 **2-3 等於、大於和小於** 一、用＞或＜記錄算式的關係 1.學生計算 8＋9，知道 17 比 16 大。 3.教師和學生討論 8＋9 和 16 哪一個比較大？	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。	

					基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。 N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、被減數未知的應用問題。連結加和減的關係。		4.用＞的符號記錄 8＋9＞16。 5.學生 8＋9，知道 17 比 20 小。 6.教師和學生討論 8＋9 和 20 哪一個比較小？ 4.用＜的符號記錄 8＋9＜20。 二、用＝記錄兩個式子的關係 1.學生計算 3＋5、1＋7 和 6＋3 的答案 2.請學生圈出和 3＋5 答案相同的算式，並完成填答。 三、用＝記錄一個式子和數的關係 1.學生計算 5＋5 和 6＋6 的答案 2.請學生圈出答案是 12 的算式，並完成填答。 **練習園地** 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。 **使用教具**：金色串珠、郵票遊戲、點的遊戲、小數架、減法蛇遊戲、錢幣			
第五週	三、認識公分 3-1 個別單位、3-2 認識公分	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 S-2-3 直尺操作：測量長度。報	1. 能理解用不同個別單位測量同一物時，其測量結果會不同，並發現個別單位比較長時，所需的測量數會較少。 2. 認識公分，並使用公分直尺測量物品的長。	**3-1 個別單位** 一、用不同個別單位測量同一物，其測量結果數不同 1.教師請學生拿出附件 6；接著請學生配合附件 6 的貼紙，幫每個書插加上花邊。 2.教師再請學生數不同的花邊貼紙各用了幾張。 3.引導學生發現並歸納：用長度不同的花邊貼紙，量同一個物品的長時，用比較短的東西量時，會貼比較多張。 二、用不同個別單位測量同一物，個別物較長者，其測量數較少 1.教師先請學生分別使用紅紙條和黃紙條量一量數學課本比較長的邊和幾條紅紙條，和幾條黃紙條一樣長。	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【科技教育】** 科 E2 了解動手實作的重要性。	

			算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。		讀公分數。指定長度之線段做圖。		2.教師請學生發表測量結果。 3.引導學生發現並歸納：教師總結：「用兩種長度不同的東西（例如：鉛筆跟橡皮擦），量同一個物品的長時，用比較長的東西量時，會量比較少次。」 三、用不同個別單位測量不同物體，討論結果 1.教師引導學生 3 個鞋印與 4 個磚塊的長度合起來是否相等? 2.教師歸納測量長度的工具除了用相同的東西量，也可以使用尺來測量。 動動腦物體與測量單位的換算 **3-2 認識公分** 一、認識長度單位公分和公分刻度尺 1.教師請學生觀察公分直尺，說一說在直尺上看到了些什麼？ 2.教師介紹尺上的 1 大格是 1 公分，1 個方瓦的一邊長是 1 公分。 二、幾個 1 公分合起來就是幾公分 1.教師請學生拿出 1 個方瓦，對齊尺上刻度 0，學生說出方瓦的一邊長是 1 公分。 2.逐次增加 1 個方瓦，讓學生了解幾個 1 公分合起來就是幾公分。 3.教師請學生先點數旋轉蠟筆和幾個方瓦一樣長，確認旋轉蠟筆是幾公分。 4.教師說明直尺上 1 個弧線記號是 1 公分，再請學生點數直尺上有幾個弧線記號，就是幾公分。 5.教師請學生觀察旋轉蠟筆的兩端分別對齊那兩個數字。 6.引導學生發現旋轉蠟筆的長和直尺上數字 0 到 9 一樣長，是 9 公分。 7.教師引導學生報讀色鉛筆的長。 **動動手**：建立 1 公分量感 1.請學生用公分直尺量一量自己的手指寬，看哪一根手指的寬最接近 1 公			

							分？ 2.請學生用公分直尺實際測量自己的用品，看哪些物品的長接近 1 公分。 **使用教具**：數棒			
第六週	三、認識公分 3-3 量一量、畫一畫、3-4 長度的加減、練習園地、遊戲中學數學（一）	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 S-2-3 直尺操作：測量長度。報讀公分數。指定長度之線段做圖。	1. 透過實測培養長度的量感。 2. 在具體情境中，能做長度的合成與分解，並用算式記錄。	**3-3 量一量，畫一畫** 一、測量並報讀整數公分物件的長 1.教師透過情境圖說明：「測量物件的長度，物件的一邊要對齊尺的數字 0。 2.粉蠟筆的這一端對齊尺上的數字 6，表示粉蠟筆長 6 公分。 3.請學生試量油性蠟筆的長。 二、測量並報讀超過測量直尺長的整數公分物件 1.教師請學生利用公分直尺測量數學課本比較短的一邊，說一說是怎麼量的。 2.教師總結並示範，當直尺的長不夠測量時，第一次測量的地方做一個記號，再將直尺右移讓刻度 0 對齊畫記的地方，進行第二次的測量，再把 2 次量的結果合起來。 3.教師請學生測量數學課本比較長的那一邊的長是多少公分。 三、測量並報讀非整數公分物件的長 1.教師請學生觀察圖片，並說出湯匙這一端對齊尺的數字 0，另一端在數字 9 和數字 10 之間，表示湯匙比 9 公分長一點，但是比 10 公分短一點。 2.教師總結湯匙的長比較靠近尺上的數字 9，所以可以說湯匙大約長 9 公分。 3.學生觀察筷子圖片，引導學生先說出筷子的一端對齊 0，另一端比較接近 14，大約是 14 公分。 四、以斷尺測量物件的長 1.引導學生討論：木夾一端對齊尺的	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【科技教育】** 科 E2 了解動手實作的重要性。	

							數字 5，一端對齊數字 12，長是幾公分？。 2.教師引導：木夾跟幾個方瓦一樣長？是幾公分？ 3.教師總結：木夾的長從刻度 5 到刻度 12，有 7 大格，也就是 7 公分。 五、畫出指定長度線段 1.用尺仿照上方做圖，畫出 7 公分與 12 公分。 **動動腦**：以公分直尺進行物件長的測量 1.教師請學生讀題後發表解題想法。 2.學生可能回答：「羽毛沒有對齊 0，這邊有 8 公分，還要再加沒有量的那邊。」、「羽毛比 8 公分長，因為超過 0。」 **3-4 長度的加減** 一、長度的加法和減法 1.請學生分別說出兩張紙條的長，再用加法算式算出兩張紙條接起來的長是幾公分。 2.請學生找出第一次量的緞帶是幾公分、第二次量幾公分？再用加法算式算出這條緞帶長幾公分？ 3.找出繩子長幾公分、用掉幾公分與剩下幾公分的關係，再用減法算式算出繩子剪斷後剩下幾公分。 4.找出刀子長幾公分、叉子長幾公分與刀子比叉子長幾公分的關係，再用減法算式算出刀子比叉子長幾公分。 **練習園地** 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。 **遊戲中學數學（一）烏龜快跑** 1.教師引導學生先挑選一隻烏龜，並由烏龜往上跑，遇到岔路就要轉彎，直至走到終點，最後點數走了幾格，			

							每格長是 1 公分，共走幾公分。 2.分數較高者，可以在兩直線中加上一條橫線，再選擇烏龜，並走到終點，看走了幾公分。 3.將兩次的公分數相加後，比較多的那個人獲勝。			
第七週	四、加減應用 4-1 加法和減法的關係	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。	N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、被減數未知的應用問題。連結加和減的關係。 N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最	1.在具體情境中理解部分－整體之間的關係。 2.在具體情境中理解加減法的互逆關係。	**4-1 加法和減法的關係** 一、從部分－部分－整體的具體情境體驗加減互逆的關係 1.提問並討論題目中的黃色燈有幾個？綠色燈有幾個？ 2.教師依黃色燈和綠色燈的個數畫出塊狀線段圖，並畫出分合表徵及數量和學生說明其意義。 3.請學生依題意列出算式。 4.教師請學生觀察 7＋6＝13 和 13－7＝6 以及 13－6＝7 的算式後發表 7、6 和 13 三數的關係。 二、從部分－部分－整體的具體情境體驗加減互逆的關係 1.提問並討論桌上共有幾顆圍棋？ 2.教師說明可用一條塊狀表示 22，在線段圖中標示出 13，請學生依線段圖，寫出算式並算出答案。 3.提問並討論黑子和白子的數量，並請學生列出算式後，算出答 案。 三、從部分－部分－整體的具體情境體驗加減互逆的關係 1.提問並討論罐子裡的草莓糖有幾顆？檸檬糖有幾顆？ 2.教師請學生觀察 5＋13＝18 和 18－5＝13 的算式後發表 5、13 和 18 三數的關係。 3.提問並討論草莓糖和檸檬糖的數量，並請學生列出算式後，算出答案。 四、從部分－整體的具體情境體驗加減互逆的關係	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。	

					後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算的基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。 R-2-4 加法和減法的關係：加減互逆。應用於驗算和解題。		1.請學生一題意列出算式，列出的式子裡（ ）位置不同，觀察答案的關係。 **使用教具**：金色串珠、郵票遊戲、點的遊戲、小數架、錢幣、應用題組卡			
第八週	四、加減應用 4-2 解題和驗算、練習園地	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。	N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、被減數未知的應用問	1.應用加減互逆關係檢核減法解題結果的合理性。 2.記錄並解決加數、減數未知型的問題。	**4-2 加減關係和解題** 一、從具體情境中，列出加數未知的問題 1.教師請學生讀題，摘要題意，說明未知數可以用（ ）來表示。2.利用算式畫出現線段圖，依線段圖的圖意列出直式，並說明算式及答案的意義。 二、從具體情境中，列出加數未知的問題 1.教師請學生讀題，摘要題意，說明	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。	

			本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。	題。連結加和減的關係。 N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算的基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算		未知數可以用（ ）來表示。2.利用算式畫出現線段圖，依線段圖的圖意列出直式，並說明算式及答案的意義。 三、記錄加數未知的問題並解題 1.提問並討論妮妮和美美的算式哪裡不一樣呢？ 2.依線段圖的圖意列出直式，並算出答案。 四、記錄減數未知的問題並解題 1.提問並討論丹丹和心心的算式哪裡不一樣呢？ 2.引導學生觀察丹丹的算式與心心的算式的關連性，並討論題意喻式子的關係。 五、利用加減互逆關係，檢驗減法算式答案的正確性 1.教師說明題意後，請學生列出算式，並提問兩人的算式有什麼不同。 2.教師轉換題意說明，剩下的本數再加上拿走的本數就是書櫃裡原有的本數。 3.再說明皮皮下方算式算出的答案與原題意不同，故皮皮計算錯誤。 4.教師說明驗算的定義。 **練習園地** 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。 **使用教具**：金色串珠、郵票遊戲、點的遊戲、小數架、錢幣、應用題組卡			

					的合理性。 R-2-4 加法和減法的關係：加減互逆。應用於驗算和解題。					
第九週	五、容量 5-1 認識容量、5-2 容量的比較、練習園地	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	n-I-8 認識容量、重量、面積。	N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。	1.認識容器及經驗液量保留概念。 2.認識容量並能進行容量的直觀比較或直接比較。 3.能進行容量的間接比較。 4.能進行容量的個別單位比較。	**5-1 認識容量** 一、認識容器 1.老師將各種容器放在桌上，操作並介紹能裝水的東西叫作「容器」。 二、經驗液量保留概念 1.讓學生實際操作有裝果汁的杯子，經由觀察知道杯子中的果汁不會因為杯子不同而有改變。 三、認識容器的容量 1.教師進行在瓶子裡加水的活動。直到水滿出瓶子，介紹容器可裝滿的水量就是這個容器的容量。 2.教師透過操作讓學生知道一樣多的水在不同的容器中水量不會改變。 四、直觀比較兩個杯子的水量 1.引導學生察覺杯子一樣寬時，可比較水面的高度。 2.引導學生察覺水面一樣高時，可比較杯子的寬。 3.引導學生不受杯子高度的影響，可比較杯子的寬度與水面的高度。 **5-2 容量的比較** 一、容量的直接比較 1.舉例生活中常見的容器，請學師由視覺判斷哪個容器的容量較大。 二、容量的直接比較 1.教師拿出二個大小不同的碗，提問	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【科技教育】** 科 E2 了解動手實作的重要性。	

							哪一個碗的容量比較大？你怎麼知道的？ 2.學生實際操作皮皮和美美的做法，知道白碗的容量比較大。 三、容量的間接比較 1.教師拿出二個大小不同的杯子，提問哪一個杯子的容量比較大？你怎麼知道的？ 2.學生由實際操作的結果，知道矮杯子的容量比較大。 四、容量的個別單位比較 1.教師提問並討論：甲水壺可倒滿5杯；乙水壺可到滿4杯，以水壺容量比較大。 2.小組進行用杯子量不同容器的容量，並比較容量的大小。 **動動腦**：容量大小比較 1讓學生察覺使用不同的個別單位時，容量比較小的容器需要到比較多次。 **練習園地** 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。			
第十週	學習加油讚（一） 綜合與應用、生活中找數學、看繪本學數學	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。 n-I-2 理解加法和減法的意義，熟	N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」	1.能進行200以內數的大小比較。 2.能熟練二位數加、減直式計算。 3.能熟練二位數加、減直式計算，並運用加減互逆於驗算和解題。 4.能使用公分尺測量物	**綜合與應用** 一、從帶的錢找到適合購買的方法 1.教師請學生數一數小朋友分別帶了多少錢幣。 2.教師請學生由小朋友帶的錢，發表哪一個人的選擇最多？哪一個人的選擇最少？ 3.教師以提問的方式，讓學生思考應該誰先選。 4.教師引導學生發現帶最少錢的小朋友可以買的東西只有一種。 5.學生個別進行連連看，再全班共同討論。 二、二位數的加法和減法計算 1.學生個別計算出6個加法或減法算	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【閱讀素養教育】** 閱E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 **【科技教育】** 科E2 了解動手實作的重要性。	

			數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。	練基本加減法並能流暢計算。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 n-I-8 認識容量、重量、面積。 r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。	。位值單位換算。 N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算的基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理	件的長度。	式的答案。 2.討論為什麼藍色飛行船是一對，引導學生發現二個算式的 3 個數字都一樣，進而發現加法算式的和就是減法算式的被減數，減法算式的差就是加法算式的被加數。 **看繪本學數學－《誰是冠軍杯》** 1.教師播放《誰是冠軍杯》故事動畫。 2.教師詢問學生： (1)兩個水壺的容量是不是一樣大？ (2)馬克杯和玻璃杯哪一個容量比較大？ **生活中找數學** 一、以公分為單位進行測量 1.請學生用公分尺測量自己的腳長、鞋長並記錄。 2.學生無法用 15 公分尺測量時，指導學生如何用尺測量腳長及鞋長。 3.測量的腳長或鞋長非整公分時，指導學生以整公分紀錄的方法。 4.請學生對照表格找出自己鞋子的尺寸並分小組二人互相分享自己鞋子的尺寸。 5.教師讓學生發表測量的結果，並分享自己的想法。			

					性。N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、被減數未知的應用問題。連結加和減的關係。N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含認初步識、直					

					接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。 S-2-3 直尺操作：測量長度。報讀公分數。指定長度之線段做圖。 R-2-4 加法和減法的關係：加減互逆。應用於驗算和解題。					
第十一週	六、加減兩步驟 6-1 加法兩步驟、6-2 減法兩步驟	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基	n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。	N-2-8 解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。	1.能在具體情境中，解決三個數連加的兩步驟問題，並用算式記錄過程和結果。 2.能在具體	**6-1 加法兩步驟** 一、添加再添加的加法兩步驟問題 1.提問並討論：先算什麼？再算什麼？ 2.引導學生先算原有的數量，加上添加的的數量；算出答案後，再加上又添加的數量，記錄成兩步驟的加法算式。	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【家庭教育】** 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	

			本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。	加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 R-2-2 三數相加，順序改變不影響其和：加法交換律和結合律的綜合。可併入其他教學活動。	情境中，認識三數相加時，順序改變不影響其和的性質。 3.能在具體情境中，解決三個數連減的兩步驟問題，並用算式記錄過程和結果。	3.請學生解釋算式中數字符號的意義，釐清「再算」的算式中，被加數是前一個算式加出來的結果。 二、部分全體關係的加法兩步驟問題 1.提問並討論：全部的錢分成哪幾部分？先算什麼？再算什麼？ 2.引導學生先算原來兩個數量合起來有多少，再加上添加的數量，記錄成兩步驟的加法算式。 3.請學生解釋算式中數字符號的意義，釐清「再算」的算式中，被加數是前一個算式加起來的結果。 三、透過併加型加法兩步驟問題，察覺加法結合律 1.讀題後提問並討論：可以先算什麼？再算什麼？ 2.請學生解釋算式中數字符號的意義，釐清「再算」的算式中，被加數是前一個算式加起來的結果。 3.引導學生比較皮皮和美美的做法，發現兩個做法答案相同。 四、比較型加法兩步驟問題 1.教師配合圖示分段布題，並以線段圖輔助說明。 2.討論：可以先算什麼？再算什麼？ 3.請學生解釋算式中數字符號的意義。 4.引導學生發現如果有湊成整十的數先算，會比較好算。 5.教師歸納：三個數相加時，先加哪兩個數，答案都一樣。 **6-2 減法兩步驟** 一、拿走型的減法兩步驟問題 1.提問並討論：先算什麼？再算什麼？ 2.引導學生先算剪掉緞帶後剩下的量，再算又剪掉的量，記錄成兩步驟的減法算式。			

							3.請學生解釋算式中數字符號的意義，釐清「再算」的算式中，被減數是前一個算式減完後的結果。 **使用教具**：金色串珠、郵票遊戲、點的遊戲、小數架、錢幣、應用題組卡			
第十二週	六、加減兩步驟 6-2 減法兩步驟、6-3 加減兩步驟、練習園地	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。	N-2-8 解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 R-2-2 三數相加，順序改變不影響其和：加法交換律和結合律的綜合。可併入其他教學活動。	1.能在具體情境中，解決三個數連減的兩步驟問題，並用算式記錄過程和結果。 2.能在具體情境中，解決三個數加減的兩步驟問題，並用算式記錄過程和結果。	**6-2 減法兩步驟** 二、解決兩步驟減法問題時，連減兩步驟可以先加再減來解決 1.讀題後提問並討論：可以先算什麼？再算什麼？ 2.請學生解釋算式中數字符號的意義。 3.引導學生比較皮皮和美美的做法，發現兩個做法答案相同。 4.引導學生透過具體情境讓學生理解連減兩數時，可先將要減的 兩個數加起來，再做減法計算。 三、部分全體關係的減法兩步驟問題 1.教師配合圖示分段布題，並以線段圖輔助說明，釐清三數間的關係。 2.討論：可以先算什麼？再算什麼？ 3.請學生解釋算式中數字符號的意義。 **6-3 加減兩步驟** 一、先併加再拿走的加減兩步驟問題 1.讀題後提問並討論：可以先算什麼？再算什麼？ 2.請學生解釋算式中數字符號的意義。 二、先併加再拿走的加減兩步驟問題 1.讀題後提問並討論：可以先算什麼？再算什麼？ 2.請學生解釋算式中數字符號的意義。 三、先拿走再添加的加減兩步驟問題 1.讀題後提問並討論：可以先算什	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【家庭教育】** 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	

							麼？再算什麼？ 2.請學生解釋算式中數字符號的意義。 四、先添加再拿走的加減兩步驟問題 1.讀題後提問並討論：可以先算什麼？再算什麼？ 2.請學生解釋算式中數字符號的意義。 五、先併加再比較的加減兩步驟問題 1.讀題後教師分段提問以理解題意。 2.討論：可以先算什麼？再算什麼？ 3.請學生解釋算式中數字符號的意義。 **動動腦**：比較型加減兩步驟問題 1.讀題後教師分段提問以理解題意。 2.請學生根據題意將珠子塗上顏色 **練習園地** 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。 **使用教具**：金色串珠、郵票遊戲、點的遊戲、小數架、錢幣、應用題組卡			
第十三週	七、乘法(一) 7-1 幾的幾倍、7-2 2和5的乘法、7-3 4的乘法	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。建立「幾個一數」的點數能力。	1. 透過連加解決相同單位量的問題。 2. 學習用「倍」的語言。 3. 能透過2個一數、5個一數的活動，解決相同單位量的問題。 4. 能知道乘法算式中	**7-1 幾的幾倍** 一、幾的幾倍 1.教師提問並討論：1籠包子有2個，有3籠包子，2有3個，也可以說是2的3倍。逐一點數2的倍數。 2.教師提問並討論：一籠有5個蒸餃，有幾籠？是幾個？帶學生點數5、10、15、20……，5有4個，也可以說是5的4倍，是20。 **7-2 2和5的乘法** 一、認識乘法算式，解決被乘數為2的乘法問題 1.教師提問並討論：一盤壽司有2個。美美吃掉6盤，是吃了幾個壽	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【戶外教育】** 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	

			數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。			各數字和符號的意義，並認識乘號和乘法算式。 5.能理解並解決被乘數為2、5、4的乘法，並用乘法算式紀錄問題及結果。 6. 能熟練2、5、4的乘法表。	司？請學生累數2、4、6、8、10、12，用加法解題（2+2+2+2+2+2=12，12個）算式中的2有幾個？是2的幾倍？ 2.教師說明：2的6倍是12，記作2x6=12，「x」是乘號，讀作「二乘以六等於十二」。 3.解釋乘法算式中各數字和符號的意義。 二、熟練2的乘法表 1.教師說明1串櫻桃有2顆，現在有1串，是幾顆櫻桃？是2的1倍用乘法算式表示:（2x1=2） 2.可透過2個一數，完成2的乘法表。 三、認識乘法算式，解決被乘數為5的乘法問題 1.教師提問並討論：一盒月餅有5個。奇奇買了3盒，共有幾個？算式記作5+5+5=15，乘法算式記作：5x3=15 四、熟練5的乘法表 1.教師說明：一朵花有5片花瓣，圖上有一朵，有幾片花瓣？是5的1倍，用乘法算式表示：（5x1=5） 2.藉由5的累數累加進行倍的概念，完成5的乘法表。 **7-3 4的乘法** 一、解決被乘數為4的乘法問題 1.教師提問並討論：一株四葉草有4片葉子，5株有幾片葉子？算式記作：4+4+4+4+4=20，乘法算式記作：4x5=20 二、熟練4的乘法表 1.教師說明：一株四葉草有4片葉子，圖上有一株，有幾片葉子？是4的1倍，用乘法算式表示：（4x1=4）			

							2.藉由 4 的累數累加進行倍的概念，完成 4 的乘法表。 **使用教具**：彩色串珠、算術大立架、乘法板、乘法練習表、棋盤格、銀行遊戲、平珠架、應用題組卡			
第十四週	七、乘法(一) 7-4 8 的乘法、7-5 乘法的應用、練習園地、遊戲中學數學(二)	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。建立「幾個一數」的點數能力。	1.能熟練 8 的乘法表。 2.能做 2、5、4、8 的乘法應用問題。 3.能利用乘法解決生活中的問題。	**7-4 8 的乘法** 一、解決被乘數為 8，乘數多 1 的乘法問題 1.教師提問並討論：一盒雞蛋有 8 顆。4 盒雞蛋有幾顆？用加法記作：8＋8＋8＋8＝32，用乘法記作：8×4＝32 2.教師提問並請學生解題：4 盒再多 1 盒有幾盒呢？共有幾顆雞蛋？ 二、熟練 8 的乘法表 1.教師說明：一盒麻糬有 8 顆，藉由 8 的累數累加進行倍的概念，完成 8 的乘法表。 **動動腦**：解決乘數為 11 的乘法問題 1.引導學生 11 盒麻糬比 10 盒多 1 盒，麻糬數量會多多少。 2.請學生觀察 10 盒麻糬有多少數量，再加上 8 顆，就是 11 盒的顆數。 **7-5 乘法的應用** 一、解決被乘數為 2、4、5、8 的乘法問題 1.請學生發表圖中看到什麼？並用乘法算式表示數量。 **練習園地** 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。 **遊戲中學數學(二) 玩桌游，賓果遊戲** 1.請學生先將附件 15 的紙卡撕下來。 2.教師請小朋友先在賓果卡上挑選自	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【戶外教育】** 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	

							己想要玩的表格。 3.待所有學生選妥後，教師念 3x5，學生將賓果卡中有 15 的數圈起來。 4.只要橫的、直的或斜的可以連成一線，就是獲勝者。先連成一線的高喊「賓果」。 **使用教具**：彩色串珠、算術大立架、乘法板、乘法練習表、棋盤格、銀行遊戲、平珠架、應用題組卡			
第十五週	八、時間 8-1 認識鐘面、8-2 報讀時刻	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	N-2-13 鐘面的時刻：以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。含兩整時時刻之間的整時點數（時間加減的前置經驗）。	1.觀察時鐘，認識時針、分針、大格與小格。 2.能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分。 3.能認識數字鐘，並與鐘面時刻作對應。	**8-1 認識鐘面** 一、認識時針、分針及報讀整點時刻 1.複習整點時刻的舊經驗，觀察鐘面並報讀。 2.說明 0 點也可以說是 0 時，所以短針又叫做時針，長針又叫做分針。 二、認識一大格與一小格 1.觀察鐘面圖示，說明鐘面上的一小格在哪裡、一大格在哪裡？三、說明大格、小格的意義，不受鐘的外型影響。 1.請學生拿出時鐘或手錶，找一找鐘面上是不是都有大格和小格？在哪裡？ **8-2 報讀時刻** 一、分針走 1 小格是 1 分 1.教師拿出連動時鐘，示範將鐘面撥到 8 時，再將分針從鐘面數字 12 順時針撥 1 小格，並宣告：時針指在鐘面數字，分針從鐘面數字 12 走 1 小格，讀作「8 時 1 分」。 2.逐次累加 1 小格，請學生報讀鐘面時刻，直至 8 時 13 分。 3.教師提問，觀察鐘面，分針從鐘面數字 12 走了 13 小格，是幾時幾分？ 二、分針走一大格是 5 分 1.教師先將鐘面撥到 9 時，再將分針	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【戶外教育】** 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	

			理溝通的態度。				順撥到鐘面數字 1。 2.教師提問，觀察鐘面，分針從鐘面數字 12 走了 1 大格，是幾時幾分？ 三、用五個一數的方式報讀 1.教師拿出連動時鐘，帶學生唱數 5、10、15、20，分針從鐘面數字 12 走了 4 大格，讀作「9 時 20 分」。 2.逐次累加 1 大格，請學生報讀鐘面時刻，直至「9 時 35 分」。 3.指導學生先數大格，再數小格，會比較快。 4.教師任意撥轉鐘面，請學生練習報讀。 四、報讀分針超過 30 小格的時刻 1.教師先將鐘面撥到 9 時 32 分。 2.教師引導學生觀察分針走超過半圈，從 30 往上數；或先數大格，再數小格。‘ 五、認識 3 時到 4 時，時針與分針的移動情形 1.教師拿出連動時鐘，一邊撥鐘，請學生發表 3 時到 4 時，時針、分針是怎麼移動的。 2.教師總結：時針在鐘面數字 3 和 4 之間，可以稱為 3 點多。 3.請學生從 4 時撥到 5 時，觀察時針與分針位置的變化。 **使用教具**：時鐘教具、時鐘印章			
第十六週	八、時間 8-2 報讀時刻、8-3 點數經過的時間、練習園地	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	N-2-13 鐘面的時刻：以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位	1.透過操作與觀察鐘面，體驗時間進行時，分針和時針位置的變化。 2.能透過觀察鐘面，點	**8-2 報讀時刻** 六、結合上、下午報讀鐘面時刻 1.教師請學生觀察情境圖，配合鐘面時刻，並搭上午、下午等時間用語說一說發生什麼事。 七、整數的報讀，並搭配數字鐘 1.教師請學生依序報讀數字鐘的時刻。 2.教師配合數字鐘，撥出相對應的鐘	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【戶外教育】** 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	

			力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。		置認識「幾時幾分」。含兩整時時刻之間的整時點數（時間加減的前置經驗）。	數兩個時刻之間經過的時間。	面時刻，請學生報讀鐘面時刻 3.教師宣告：「2 時 59 分，分針再走一小格，分針會走到數字 12，時針會走到 3，是 3 時。」讓學生確認鐘面是 3 時，再告知通常不說 2 時 60 分。 八、報讀數字鐘上的時刻 1.教師請學生觀察課本頁面圖示，並說數字鐘的時刻報讀方式。 2.教師更改電子鐘的鐘面時刻，請學生練習報讀。 3.請學生拿連動時鐘，撥出電子鐘上的指定時刻。 **8-3 點數經過的時間** 一、認識分針走 1 小格是 1 分鐘 1.教師拿出可計時時鐘將鐘面撥到 3 時，請學生觀察分針從鐘面數字 12 走一小格的過程。 2.教師宣告：分針走 1 小格是 1 分，也可以說是 1 分鐘。 3.教師計時，請學生測試自己能在 1 分鐘內寫幾個「大」字，幾個「家」字。感受 1 分鐘的時間有多長。 4.學生先報讀鐘面，提問：分針從哪裡走到哪裡？走了幾小格？是幾分鐘？ 二、認識時針走 1 大格是 1 小時 1.教師拿出連動時鐘請學生觀察時針移動的過程。 2.教師宣告：時針走 1 大格是 1 時，也可以說是 1 小時。 3.觀察鐘面圖示，提問：時針從哪裡移動到哪裡？走了幾大格？是幾時？ **動動腦**：點數幾小時前是幾時 1.教師請學生讀題，說明題意後，請學生個別思考後發表。 **練習園地**		**【防災教育】** 防 E8 參與學校的防災疏散演練。	

							教師帶領學生理解題意，完成練習園地。 **使用教具**：時鐘教具、時鐘印章			
第十七週	九、乘法(二) 9-1 3 的乘法、9-2 6 的乘法、9-3 7 的乘法	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。建立「幾個一數」的點數能力。	1. 能做被乘數為3、6、7的乘法，並用乘法算式紀錄結果。 2. 能明瞭乘法算式中各數字及符號的意義。 3. 能熟練3、6、7的乘法表。	**9-1 3 的乘法** 一、3 的乘法 1.教師提問並討論：：1 盒布丁有 3 個，5 盒有幾個布丁？用乘法算式記作：3x5＝15，在白板上畫出 5 組，每組 3 個。 2.透過再加一個 3，討論 3x6 的答案。 二、3 的乘法表 1.教師說明：每份冰淇淋有 3 球，並算出共有多少球？藉由 3 的累數累加進行倍的概念，完成 3 的乘法表。 2.教師提問並討論，3x3 比 3x5 少幾個 3？共是少多少？ **9-2 6 的乘法** 一、6 的乘法 1.教師提問並討論：1 籃橘子有 6 顆，5 籃橘子有幾顆？問題可以記成：6x5＝（ ）或是 6＋6＋6＋6＋6＝30，其中 5 籃是 6 的 5 倍是 30 顆。 2.透過再加一個 6，討論 6x7 的答案。 二、6 的乘法表 1.教師說明：一塊蛋糕上有 6 顆草莓，蛋糕上共有幾顆草莓？列出乘法算式為 6x1＝6。藉由 6 的累數累加進行倍的概念，完成 6 的乘法表。 **動動腦**：6 的乘法 1 6x5＝30，那麼 6x10 是多少呢？說說看你發現了什麼？學生發表。 2 6x5 是 6 有 5 個，6x10 是 6 有 10 個。10 個是 5 個的 2 倍，所以積會是	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【多元文化教育】** 多 E1 了解自己的文化特質。 多 E2 建立自己的文化認同與意識。	

							30 的 2 倍，2 個 30 是 60。 **9-3 7 的乘法** 一、7 的乘法表 1.一碗湯圓有 7 顆，算出共有幾顆湯圓？完成 7 的乘法表。 二、7 的乘法應用 1.學生讀題並討論：一條口香糖有 7 片。皮皮買了 3 條有幾片？ 2.學生讀題並討論：5 條口香糖有幾片？先用乘法算式把問題記下來，再算算看。 3.透過再加一個 7，討論 7x6 的答案。 **使用教具**：彩色串珠、算術大立架、乘法板、乘法練習表、棋盤格、銀行遊戲、平珠架、應用題組卡			
第十八週	九、乘法(二) 9-4 9 的乘法、9-5 乘法的應用、練習園地	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。建立「幾個一數」的點數能力。	1. 能做被乘數為 9 的乘法，並用乘法算式紀錄結果。 2. 能明瞭乘法算式中各數字及符號的意義。 3. 能熟練 9 的乘法表。 4. 能做 3、6、7、9 的乘法應用問題。	**9-4 9 的乘法** 一、9 的乘法表 1. 一串手鍊有 9 顆藍珠子，算出共有幾顆藍珠子？完成 9 的乘法表。 二、9 的乘法應用 1.學生讀題並討論：拔河比賽時，一隊需要 9 個人下場比賽。一場拔河賽共要幾個人下場比賽？問題可以記成：9x2＝(　)，並用加法或乘法找到答案。 2. 學生讀題並討論：有 7 支隊伍參加比賽，共有幾個人？先用乘法算式把問題記下來，再算算看。 **9-5 乘法的應用** 1.請學生根據圖片，用乘法算式紀錄並解題。 **練習園地** 教師帶領學生理解題意，完成練習園	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【多元文化教育】** 多 E1 了解自己的文化特質。 多 E2 建立自己的文化認同與意識。	

			用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。				地。 **使用教具**：彩色串珠、算術大立架、乘法板、乘法練習表、棋盤格、銀行遊戲、平珠架、應用題組卡			
第十九週	十、面的大小比較 10-1 面的直接比較、 10-2 面的間接比較、 練習園地	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	n-I-8 認識容量、重量、面積。	N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。 S-2-5 面積：以具體操作為主。初步認	1.認識平面並能進行面的直接比較。 2.能進行面的間接比較。 3.能以個別單位進行面的大小比較。	**10-1 面的直接比較** 一、認識平面 1.老師將各種形體放在桌上，提問：哪些有平平的面？ 2.學生透過觀察及操作，知道平平的面叫作平面。 3.找一找教室裡的平面。 二、認識生活中的平面並進行比較 三、認識生活中的平面並進行比較 四、面的直接比較 1.拿出附件，說一說哪一張紙的面比較大。 2.進行兩張紙的疊合活動，比較出哪一張紙比較大。 3.討論疊合的方法。 五、面的直接比較 **10-2 面的間接比較** 一、面的間接比較 1.教師以課本上的甲、乙兩圖，提問：哪一個圖的面比較大？你怎麼知道的？ 2.請學生討論並發表如何比較二個無法移動的圖的大小。 3.引導學生利用附件描下圖進行比較，再討論比較的結果。 二、比較圖案中的鋪排的形狀 1.先讓學生指出圖案裡有哪些形狀。 2.請學生展示拼排的結果，和學生逐	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【性別平等教育】** 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。	

					識、直接比較、間接比較（含個別單位）。		一討論那些形狀能無縫隙拼排。 三、以個別單位比較面的大小 1.先進行兩張卡片的直觀比較。 2 引導學生以小正方形附件實際鋪排出兩張卡片的大小，並分享鋪排的方法及點數的數量。 四、從點數個別單位進行面的大小比較 1.分別討論甲、乙、丙圖和幾個格子一樣大？你怎麼知道的？ 2.比較哪一個圖的面最大？哪一個圖的面最小？並說明理由。 **動動腦**：個別單位不同的比較 1.引導學生發現皮皮和美美用的個別單位不同。 2.引導學生了解當個別單位的數量一樣時，比較大的個別單位測量的面也越大。 **練習園地** 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。 **使用教具**：幾何立體組			
第二十週	學習加油讚（二） 綜合與應用、生活中找數學、看繪本學數學	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 n-I-5 在具體	N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。建立「幾個一數」的點數能力。	1.運用乘法解決問題 2.點數方格，進行面積個別單位的比較 3.報讀沒有標示數字、或標示不完整的鐘面上的時刻。 4.透過長度的描述，認識世界上的	**綜合與應用** 一、運用乘法解決問題 1.教師請學生說說看：做一份三明治需要哪些材料？ 2.教師引導學生根據題目敘述，列出乘法算式算算看，6 份三明治需要多少片土司？多少片培根？多少片番茄切片？多少片小黃瓜片？ 3 請學生根據記錄的乘法算式解釋算式中數字符號的意義。 二、點數方格，進行面積個別單位的比較 1.數數看，紅色、橘色、黃色、綠色的磁磚個用了幾塊，填在□中。	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【多元文化教育】** 多 E1 了解自己的文化特質。 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 **【閱讀素養教育】** 閱 E3 熟悉	

			題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 n-I-8 認識容量、重量、面積。 n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	N-2-8 解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學	迷你動物。 5.熟練乘法表，並連結乘法算式與圖形。	2.比較哪一種顏色的磁磚拼的面最大？也就是用了最多塊的磁磚。 3.花朵部分所用的紅色、橘色、黃色的磁磚共用了幾塊？引導學生列出加法兩步驟算式做計算並求出答案。 4.學生讀題後，請學生討論解題想法。 **看繪本學數學**--《蜘蛛小姐的襪子舖》 1.教師播放《蜘蛛小姐的襪子舖》故事動畫。 2.教師詢問學生： (1)蜘蛛小姐怎麼計算需要織的襪子總數呢？ (2)蝌蚪長大後變成什麼動物？蜘蛛小姐共織了幾隻襪子？ **生活中找數學** 一、報讀沒有標示數字、或標示不完整的鐘面上的時刻 1.引導學生觀察課本中的三個鐘面，說說看沒有數字、或是數字不完整的時鐘怎麼報讀呢？ 2.引導學生在鐘面上寫上 1 到 12 的數字。 3.報讀課本上三個鐘面的時刻，分別為：1 點 54 分、9 點 30 分和 9 點 50 分，並請學生發表。 二、報讀標示不完整的鐘面上的時刻，分針沒有指向刻度 1.請學生觀察課本中的鐘面，說說看數字不完整的時鐘怎麼報讀？ 2.引導學生在鐘面上寫上 1 到 12 的數字。 3.引導學生觀察短針指在 10 和 11 之間；長針指在 2 和 3 之間，再參考選項，推測時間應該是 10 時 12 分。		與學科學習相關的文本閱讀策略。	

					應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。 N-2-13 鐘面的時刻：以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。含兩整時時刻之間的整時點數（時間加減的前置經驗）。 S-2-3 直尺操作：測		一、認識世界上的迷你動物的身長 二、把十十乘法表中，被乘數為1~9乘積的個位數，從0出發依序在圓上連起來，就可以畫出不同形狀的美麗圖案。			

					量長度。報讀公分數。指定長度之線段做圖。 S-2-5 面積：以具體操作為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。 N-2-7 十十乘法：乘直式計算的除基礎，以熟練為目標。建立「幾個一數」的點數能力。					

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第二學期二年級普通班數學領域課程計畫

設計者：謝燕芳

第二學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否✓

教材版本	翰林版國小數學 2 下教材	教學節數	每週(4)節，本學期共(80)節
課程目標	1.認識 1000 以內的數和 100 元、500 元和 1000 元的幣值，並能用＜、＝與＞表示數量大小關係。 2.能認識重量與天平，並做重量的間接比較。 3.理解三位數加減直式計算（含兩次進位及一次退位），並能解決生活中的問題。 4.認識平面圖形的各種性質，和正方體與長方體的各種性質。 5.能做連加的計算，理解被乘數為 1 和 10 的乘法計算，被乘數為 0 的乘法意義，並用直式記錄乘法問題。理解乘法交換律可用於簡化計算，並能用連加的方式解決十幾乘以 2 或 3 的問題。 6.認識長度的單位「公尺」及「公尺」和「公分」的關係，並能做長度的實測、估測與同單位的計算。能在具體情境中，知道三個長度量的遞移關係。 7.解決具體情境中「先乘再加減」的兩步驟問題（不含併式）和「先加減再乘」的兩步驟問題（不含併式）。 8.查看年曆和月曆，並解決生活情境問題，且理解「年」和「月」的關係。 9.在具體情境中，進行分裝和平分活動。 10.能認識等分、二分之一、四分之一及單位分數。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	一、1000 以內的數 1-1 數到 1000、1-2 幾個百‘幾個十、幾個一	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。 n-I-3 應用加法和減法的計	N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位	1.透過具體操作 活動，認識 1000 以內的數詞序。 2.透過具體操作活動，進行 1000 以內數的位值單位換算。	**1-1 數到 1000** 1.從 100 開始累加 100 點數方塊貼紙，連續數至 1000。 2.從 200 開始累 1，點數方塊貼紙，數至 1000。 3.用積木進行點數，從 310 開始累 10、累 100，認識數字序列。 4.從 1000 減 1 倒數，認識倒數數詞序列。 5.從 500 減 10 倒數，進行整十的倒數，認識倒數的數詞序列。	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【家庭教育】** 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	

			題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	算或估算於日常應用解題。	「百」。位值單位換算。 N-2-5 解題：100 元、500 元、1000 元。以操作活動為主兼及計算。容許多元策略，協助建立數感。包含已學習之更小幣值。		6.從 620 減 100 倒數，進行非整百的倒數，認識倒數的數詞序列。 **動動手** 倒數的數序練習 1.用積木操作減 10 的倒數數詞序列。 **1-2 幾個百、幾個十、幾個一** 1.用積木表示 342，342 是 3 片百格板、4 條橘色積木和 2 個白色積木，因此 342 就是 3 個百、4 個十和 2 個一。並記在位值表上。 2.拿出 6 片百格板、3 條橘色積木，記在位值表上，是 630，表示 6 個百、3 個十和 0 個一。 3.引導學生用積木表示 503，有 5 片百格板和 3 個白色積木，記錄在位值表上是 503。 **動動手** 用積木表示數 1.拿出 2 片百格板、16 條橘色積木和 5 個白色積木，點數積木表示的數。並請學生發表做法。 **使用教具**：金色串珠、短串珠與長串珠、算術大立架			
第二週	一、1000 以內的數 1-3 數的大小比較、1-4 使用錢幣、練習園	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據	N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作	1.用＞、＜和＝的符號表示 1000 以內數的大小關係。 2.認識及使用 500 元和 1000 元，並進行錢幣的換算。	**1-3 數的大小比較** 1.用錢幣圖片比較丹丹和皮皮的錢數，從百元的鈔票數量來比較誰的錢比較多。 2.將 406 和 378 兩個數填	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【家庭教育】** 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的	

	地		生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	以做為四則運算之基礎。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。 N-2-5 解題：100元、500元、1000元。以操作活動為主兼及計算。容許多元策略，協助建立數感。包含已學習之更小幣值。 R-2-1 大小關係與遞移律：「>」與「<」符號在算		進位值表裡，再比較哪一個數比較大。並用大於符號記錄結果。 3.在位值表上比較 569 和 547，哪個數比較大。並用大於符號記錄結果。 4.在位值表上比較 681 和 689，哪個數比較小。並用小於符號記錄結果。 **動動腦** 透過指定條件找出可能的數 1.了解題意，要找出十位、個位是 3 和 7，但是百位不知道，又比 829 大的數。 2.請學生發表解題想法。 **1-4 使用錢幣** 1.認識 500 元和 1000 元紙鈔，並進行換算。 2.認識 1000 元的多元組合方式，進行 1000 元、500 元和 100 元的換算。 3.點數題目圖示有多少錢。 4.有 1 張 500 元、3 張 100 元、10 個 10 元、6 個一元，付 391 元的文具，把錢的付法圈起來。 **動動腦** 生活中錢幣的應用 1.學生讀題後自行思考解題，找出兩種付錢的方法。 5.用畫錢幣表示多少錢。 **練習園地** 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。		價值。	

					式中的意義，大小的遞移關係。		**使用教具**：金色串珠、短串珠與長串珠、算術大立架、錢幣			
第三週	二、重量 2-1 重量與天平	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	n-I-8 認識容量、重量、面積。	N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。	1.認識重量，並做重量的直接比較。 2.認識天平並經驗重量保留概念。	**2-1 重量與天平** 1.透過感官，感覺物體的重量並進行直接比較。 2.認識天平，知道如何運用天平比較物品的輕重。 3.引導學生由操作的結果知道，天平較低的一端東西比較重，較高的一端東西比較輕。 4.以物品改變形狀、切成數塊後重量不變，促進學生的重量保留概念。 5.引導學生察覺黏土分成數份或改變形狀後，黏土的重量沒有改變。	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【家庭教育】** 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	
第四週	二、重量 2-2 重量的間接比較、練習園地	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態	n-I-8 認識容量、重量、面	N-2-12 容量、重量、面積：	1.能進行重量的間接比較。 2.能進行重量的個別單位比較。	**2-2 重量的間接比較** 1.引導學生觀察天平，得知 1 瓶膠水和 5 個小熊一樣重。1 個橡皮擦和 3 個	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答	**【戶外教育】** 戶 E2 豐富自身與環境	

			度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	積。	以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。		小熊一樣重。進而比較一瓶膠水和一個橡皮擦的重量。 2.引導學生思考 1 個橡皮擦和幾個小熊一樣重，1 瓶膠水和幾個小熊一樣重。 3.再引導學生思考 3 個小熊再增加幾個會和 5 個小熊一樣重。 4.用小熊的數量分別表示兩個物體的重量，再計算兩個物體合起來的數量。 5.引導學生討論 1 隻兔子和 4 個小熊一樣重，2 隻兔子會和幾個小熊一樣重? **動動手** 以個別單位進行實測 1.以粉筆作為個別單位進行文具用品重量的實測活動。 2.再進行橡皮擦和膠水重量的比較。 3.當測量的結果不是整數個粉筆時，可以讓小組討論他們要以大約幾個粉筆來表示橡皮擦、澆水的重量。 6.由多多比皮皮輕、丹丹比皮皮重，知道丹丹最重。 7.由皮皮比美美輕，妮妮比皮皮輕，知道美美最重。 **練習園地** 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。	紙筆評量	的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	

第五週	三、加加減減 3-1 三位數加法、3-2 三位數減法、3-3 加減應用	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。	N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算的基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。 N-2-3 解題：	1.能用直式計算三位數的加法問題。 2.能解決三位數的減法問題。 3.能解決三位數的應用問題。	**3-1 三位數加法** 1.利用二位數的解題經驗，嘗試解決三位數+三位數(不進位)的問題，並以直式記錄。 2.讀題後，討論三位數+二位數（一次進位）的直式計算。 3.讀題後，討論三位數+三位數（二次進位）的直式計算。 **動動腦** 直式加法紀錄 1.學生讀題後個別作答。 2.學生發表解題想法。 **3-2 三位數減法** 1.利用二位數的解題經驗，嘗試解決三位數-三位數(不退位)的問題，並以直式記錄。 2.讀題後，討論三位數-二位數（一次退位）的直式計算。 3.讀題後，討論三位數-三位數（二次退位）的直式計算。 **練習** 直式減法紀錄 1.學生讀題後個別作答。 2.學生發表解題想法。 **3-3 加減應用** 1.用有括號的算式記錄被加數未知的問題，並計算答案。 2.用有括號的算式記錄加數未知的問題，並計算答案。 3.用有括號的算式記錄被減數未知的問題，並計算	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【家庭教育】** 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 **【戶外教育】** 戶 E9 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 **【環境教育】** 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

					加減應用問題。加數、被加數、被減數未知 的應用問題。連結加和減的關係。		答案。 4.用有括號的算式記錄減數未知的問題，並計算答案。 **使用教具**：金色串珠、郵票遊戲、點的遊戲、小數架、錢幣、應用題組卡			
第六週	三、加加減減、遊戲中學數學(一) 3-4 比較與加減、3-5 估算、練習園地、遊戲中學數學（一）	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。	N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算的基礎。直	1.能解決三位數的應用問題。 2.能在生活情境中，解決簡單估算問題。	**3-4 比較與加減** 1.根據題意及圖示討論紅球和藍球哪個多？哪個少？ 2.確認紅球比藍球多 3 個，把紅球中多出來的拿走，就是藍球的數量。 3.請學生寫出算式解題，並確認答案。 4.根據題意及圖示討論綠球和紫球哪個多？哪個少？ 5.確認綠球比紫球少 5 個，把綠球再加上 5 個就和紫球一樣多。 6.請學生寫出算式解題，並確認答案。 7.先確認比較問題的兩個量中，哪一個多？哪一個少？ 8.請學生列出算式解題並說明。 **3-5 估算** 1.判斷接近整百的數：討論哪些服裝的價錢大約	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【家庭教育】** 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	

			證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。		式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。 N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、被減數未知 的應用問題。連結加和減的關係。		300 元？ 2.以整百估算：討論一條褲裙 299 元，大約是幾百元? 不用直式計算，買兩條大約是多少元？ 3.以整百估算：討論一頂帽子 199 元大約是多少？付 500 元，剩下的錢夠不夠買 299 元的褲裙？ 4.以整百進行估算：討論 398 大約是多少？付 600 元大約剩下幾元？可以買哪一樣東西？ **動動腦** 以整百進行估算 1.學生討論，298 和 299 合起來大概是多少？怎麼算比較快？付 600 元可以找回大約多少元？ 2.請學生發表解題想法。 **練習園地** 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。 **遊戲中學數學(一)** 《玩桌遊，比大小》 1.教師帶領學生理解遊戲規則，進行 2 人比賽，抽數字卡，排列比大小。 **使用教具**：金色串珠、郵票遊戲、點的遊戲、小數架、錢幣、應用題組卡			
第七週	四、平面圖形與立體形體 4-1 圖形的邊、角和頂	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學	s-I-1 從操作活動，初步認識物體	S-2-1 物體之幾何特徵：以操作活	1.認識三角形、正方形和長方形的邊、角、頂點。 2.認識平面圖形的內部、外部、周界及周	**4-1 圖形的邊、角和頂點** 1.用三角形圖卡，指出三角形的周界、認識三角形的邊、角、頂點。 2.學生個別點數正方形、	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【家庭教育】** 家 E11 養成良好家庭生活習慣，	

	點、4-2 圖形的周界、4-3 圖形的邊長和周長、4-4 正方體與長方體、4-5 分類、練習園地		語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	與常見幾何形體的幾何特徵。 d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。	動為主。進行辨認與描述之活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體（包含平面圖形與立體形體），並連結幾何概念（如長、短、大、小等）。 S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵	長，並能做周長的實測。 3.能以圖形的邊數進行圖形的分類。 4.能實測正三角形、正方形和長方形的邊長並算出周長，及邊長關係。 5.認識正方體和長方體的頂點、邊和面。 6.認識正方體和長方體有 6 個面、12 個邊、8 個頂點，知道正方體的每一個面都是正方形。 7.體驗同一群體不同的分類方式。 8.體驗物體的二次分類。	長方形的邊數、角數、頂點數並記錄。 3.依各圖形的邊數進行分類並記錄。 **4-2 圖形的周界** 1.操作丟花片活動，點數花片的數量，認識圖形的內部、外部及周界。 2.點數長方形和三角形內部的花片，並判斷三角形的外部。 3.討論哪些圖形有周界，並將周界內部塗上顏色。 **動動腦 圖形封閉性** 1.學生先個別作答二條橡皮筋能區分內部和外部嗎？ 2.請學生發表解題想法。 4.用繩子將卡片圍一圈，並說明周界的長度就是卡片的周長。 **4-3 圖形的邊長和周長** 1.學生用直尺量出三角形、正方形、長方形各邊的長度並記錄。 2.引導學生了解圖形的各個邊長合起來是圖形的周長。 3.透過摺紙，知道長方形對邊一樣長，鄰邊不一樣長；正方形的 4 個邊都一樣長。 **4-4 正方體與長方體** 1.觀察形體，分類認識正		熟悉家務技巧，並參與家務工作。	

					並做分類。 S-2-4 平面圖形的邊長：以操作活動與直尺實測為主。認識特殊幾何圖形的邊長關係。含周長的計算活動。 D-2-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。		方體及長方體。 **動動手** 1.由不同位置觀察長方體。 2.引導學生觀察正方體的面、頂點、邊。並由不同的方向觀察正方體。 3.引導學生觀察長方體的面、頂點、邊。並由不同的方向觀察長方體。 4.將正方體和長方體的面描在白紙上，知道知道正方體和長方體都有 6 個面，正方體的每個面都是正方形。 5.點數正方體有 6 個面、12 條邊和 8 個頂點。 **動動腦** 1.請學生個別作答後，再全班討論。 2.發表解題想法，得知正方形的每一個邊都一樣長。 3.點數長方體有 6 個面、12 條邊和 8 個頂點。知道有 6 個面都是長方形的長方體，事由 4 個長方形、2 個正方形組成的長方體。 **4-5 分類** 1.依照指示，將衣服收到衣櫥裡，體驗不同的分類方法。 2.將糖果做二次分類，先按顏色分，再按形狀分類。 3.將圖形先依邊數再依邊長做分類；先一邊長，再			

							依邊數做分類。 **練習園地** 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。 **使用教具**：幾何棒盒、幾何嵌圖廚、建構三角形、立體幾何組			
第八週	五、乘法 5-1 10、1和0的乘法	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。建立「幾個一數」的	1.能解決被乘數是10、1和0的乘法並用乘法記錄。 2.能解決乘數是0的乘法並用乘法記錄。	**5-1 10、1和0的乘法** 1.堆硬幣：第1疊有1個，第2疊有2個……第10疊有10個。妹妹堆10元的錢幣，每疊有多少元？請學生列出乘法算式。弟弟堆的是1元，列出乘法算式。討論10×10的答案是多少。 2.丟球遊戲：投中得10分，沒投中得0分。列出乘法算式計算得分。列出被乘數是0的乘法表。 3.玩射飛鏢遊戲：各射10枝。列出乘法算式計算各種分數各得幾分。討論乘數是0的乘法規律。 **使用教具**：彩色串珠、算術大立架、乘法板、乘法練習表、棋盤格、銀行遊戲、平珠架、應用題組卡	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【戶外教育】** 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境(自然或人為)。	

					點數能力。					
第九週	五、乘法 5-2 乘法的關係、5-3 十幾乘以 2 或 3、練習園地	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。	N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。建立「幾個一數」的點數能力。 R-2-3 兩數相乘的順序不影響其	1.在具體情境中，認識乘法交換律。 2.能完成十十乘法表及應用。 3.能解決十幾乘以一位數，乘數在 3 以內的問題。	**5-2 乘法的關係** 1.從點數貼紙上的機器人得知 5×7=7×5，因為都是點數一樣的東西。 2.完成十十乘法表。找出被乘數和乘數交換的積，再找出積是 42 的乘法算式。 **5-3 十幾乘以 2 或 3** 1.討論小朋友坐公車 12 元，3 個小朋友要投幾元？列出乘法算式，用加法的方式或分成 10 的 3 倍和 2 的 3 倍合起來得到答案。 2.討論走廊的地磚有幾塊？列出乘法算式，再用加法或 2 的乘法表累加的關係的方式得到答案。 3.討論一組牙刷有 2 枝，14 組牙刷有枝？列出乘法算式，再運用乘法交換律，以連加的方式得到答案。 **練習園地** 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。 **使用教具**：彩色串珠、算術大立架、乘法板、乘法練習表、棋盤格、銀行遊戲、平珠架、應用題組卡	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【家庭教育】** 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	

					積：乘法交換律。可併入其他教學活動。					
第十週	學習加油讚（一） 綜合與應用、生活中找數學、看繪本學數學	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。 n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 n-I-8 認識容量、重量、面	N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算的基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，	1.能理解1000以內的數。 2.熟練三位數加法直式計算，並比較數的大小。 3.能進行重量的遞移比較。 4.在具體情境中，觀察數字的關係做估算與心算。 5.辨認正方體與長方體。	**綜合與應用** 一、將8、3、9三個數字組合成符合條件的三位數。 1.學生讀題後，發表解題想法。 二、三位數的加法計算 1.學生個別計算每隻猴子的香蕉，合起來有多少根，比較誰有最多根香蕉。 三、在天平上比較黑螞蟻、紅螞蟻和球的重量。 1.學生讀題後，發表解題想法。 **生活中找數學** 1.將99看成100－1，199看成 200－1，將299看成300－1 2.請學生比較不同的解法，哪一種比較好算。 **看繪本學數學** 《我們一樣嗎？》 1.教師播放《我們一樣嗎？》故事動畫。 2.教師詢問學生： (1)正方體的六個面一定都是正方形嗎？ (2)長方體的六個面一定都是長方形嗎？	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【閱讀素養教育】** 閱E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 **【家庭教育】** 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	

				積。 s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。	教師須說明直式計算的合理性。 N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。					
第十一週	六、公尺與公分 6-1 認識公尺、6-2 公尺與公分	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單	1.認識公尺，以 1 公尺為單位進行長度的實測。 2.能在具體情境中理解公尺與公分的關係，並做公尺與公分的換算。 3.在具體情境中，能做長度（公尺）的合成與分解，並用算式	**6-1 認識公尺** 1.認識 1 公尺的表示方式。 2.教師展示 1 公尺長的尺或木棍，請學生上臺用手指出 1 公尺的長是從哪裡到哪裡。 3.用身體比比看，身體哪裡到哪裡的長會是 1 公尺。	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【環境教育】** 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

			本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。		位換算。 S-2-3 直尺操作：測量長度。報讀公分數。指定長度之線段做圖。	記錄。 4.能理解長度的遞移關係。 5.透過實測培養量感，並進行估測。	4.請學生做出一條 1 公尺長的繩子，量一量教室裡現有的物品是比 1 公尺長或短。 5.透過 1 公尺繩子的累加測量教室內的物品，知道幾個 1 公尺就是幾公尺。 6.用 1 公尺的繩子量黑板的長度，並報讀大約幾公尺。 7.認識捲尺上的 1 公尺，並用捲尺來測量。 8.用手臂伸直大約 1 公尺，來估測沒有尺時外面物體的長度約是幾公尺。 **6-2 公尺與公分** 1.從附件尺認識 1 公尺和 100 公分一樣長。 2.用附件尺實測並以公尺和公分報讀物件的長。 3.認識幾公尺幾公分是幾公分。 4.認識幾公分是幾公尺幾公分。 **動動腦** 公尺和公分的換算 1.學生讀題後個別作答。 2.學生發表解題想法。			
第十二週	六、公尺與公分 6-3 長度的比較、練習園地	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換	1.能理解長度的遞移關係。 2.透過實測培養量感，並進行估測。	**6-3 長度的比較** 1.透過圖示小文高 120 公分，平平比小文高；安安比小文矮，所以平平比安安高，理解長度的遞移關係。 2.透過圖示比較洗手臺、藍繩和鞋櫃的長度。 3.已知旗桿的高度，以旗桿為基準再比較路燈和廣告架的高度。	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【環境教育】** 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

			關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。		算。 S-2-3 直尺操作：測量長度。報讀公分數。指定長度之線段做圖。		4.已知木桿比晒衣繩短，晒衣繩比竹竿短，畫圖比較木桿和竹竿的長度。 **練習園地** 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。			
第十三週	七、乘與加減兩步驟 7-1 乘加問題、7-2 乘減問題	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號	n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。	N-2-8 解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。	1.先乘再加的兩步驟問題 2.先乘再減的兩步驟問題	**7-1 乘加問題** 1.從具體情境中，理解先乘再加的兩步驟問題。 2.引導學生根據題目敘述，將題目記錄成兩步驟的先乘再加算式。 **7-2 乘減問題** 1.從具體情境中，理解先乘再減的兩步驟問題。先算算式的結果，再算算式的被減數。 2.從具體情境中，理解先乘再減的兩步驟問題。先算算式的結果，再算算式的減數。 3.引導學生根據題目敘述，將題目記錄成兩步驟的先乘再減算式。 4.引導學生根據題目敘述，討論將題目記錄成兩步驟的先乘再加和先乘再減的兩步驟算式意義。	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【家庭教育】** 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	

			表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。				**動動腦** 1.鼓勵學生觀察座位的排列方式。 2.先讓學生嘗試作答再討論。 **使用教具**：彩色串珠、應用題組卡			
第十四週	七、乘與加減兩步驟、遊戲中學數學(二) 7-3 加乘問題、7-4 減乘問題、練習園地、遊戲中學數學（二）	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。	N-2-8 解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。	1.先加再乘的兩步驟問題 2.先減再乘的兩步驟問題	**7-3 加乘問題** 1.從具體情境中，解決單位量相同時，先加再乘的兩步驟問題。 2.從具體情境中，解決單位數相同時，先加再乘的兩步驟問題。 3.引導學生根據題目敘述，將題目記錄成兩步驟的先加再乘算式。 **動動腦** 單位量相同的加乘兩步驟問題 1.請學生觀察「森」「林」共有幾個「木」？一個「木」有幾畫？ 2.先讓學生嘗試作答再討論。 **7-4 減乘問題** 1.從具體情境中，解決單位量相同，單位數減少時，先減再乘的兩步驟問題。 2.從具體情境中，解決單位量減少、單位數相同時，先減再乘的兩步驟問題。 3.引導學生根據題目敘述，將題目記錄成兩步驟	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【家庭教育】** 家 E13 熟悉與家庭相關的社區資源。	

							的先減再乘算式。 **練習園地** 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。 **遊戲中學數學（二）**《乘法對對樂》 1. 兩數與其積的對應。（十十乘法表練習） **使用教具**：彩色串珠、應用題組卡			
第十五週	八、年、月、日 8-1 年和月、8-2 月和星期、8-3 天數和日期、練習園地	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	N-2-1 時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之關係與約定。	1.認識年曆。 2.知道一年有 12 個月。 3.進行年和月的換算。 4.認識一星期。 5.藉由查看年曆，認識大月、小月、平年、閏年。 6.能看月曆，進行以日為單位 的點算，解決生活問題。	**8-1 年和月** 1.查閱年曆知道今年是民國 112 年，今年共有 12 個月，第一個月是一月，最後一個月是十二月。 2.查閱年曆知道明年是民國 113 年，每年第一個月都是一月，最後一個月都是十二月。總結知道：「一年有 12 個月」。 **動動腦** 連續 12 個月也是一年 1.教師說明題意，請學生個別思考後，發表解題想法。 2.學生討論後能知道從 9 月開始數到明年 8 月也是 12 個月，是一年。 3.從一年有 12 個月，換算 2 年有 24 個月。 4.換算 15 個月是 1 年 3 個月。 **動動腦** 年與月的換算 1 讀題後請學生發表解題想法。	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【環境教育】** 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 **【多元文化教育】** 多 E1 了解自己的文化特質。	

			數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。				2.討論並比較1年4個月和14個月哪一個時間比較長。 **8-2 月和星期** 1.查閱年曆後，比較同一年中節日的先後順序。 **動動手** 比較同一年中日期的先後順序 1.進行學生生日先後的排序。 2.查看、點算指定月份的天數，知道每個月最後一天的日數，就是那個月的天數。 3.點算一年中每個月的日數並認識大月、小月、平年、閏年。 **動動腦** 認識平年有365天，閏年有366天。 1.教師說明題意，請學生個別思考後，再全班討論。 2.討論後得知閏年有366天。 3.點數月曆，知道連續的7天也叫作一星期。 4.查看月曆並計算，知道指定月分是幾個星期又幾天。 **8-3 天數和日期** 1.點數幾月幾日到幾月幾日的總日數，不跨月。 2.點數幾月幾日到幾月幾日的總日數，跨月。 3.點數指定日數後是幾月幾日，不跨月，學生於月曆上先找出10月5日，再			

							從10月5日開始圈9日，接著請學生報讀圈起來的日期。 4.點數指定日數前是幾月幾日，不跨月，請學生於月曆上先找出1月30日，逐日往前共圈5天，接著請學生報讀圈起來的日期。 5.在月曆上點數指定日數後是幾月幾日，跨月。 6.在月曆上點數指定幾日前是幾月幾日，跨月。 **練習園地** 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。 **使用教具**：日曆與月曆的故事			
第十六週	九、分裝與平分 9-1 分裝	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	N-2-9 解題：分裝與平分。以操作活動為主。除法前置經驗。理解分裝與平分之意義與方法。引導學生在解題過程，發現問	1.能在具體情境中，使用連減算式解決分裝問題，並記錄解題過程。	**9-1 分裝** 1.學生實際操作分裝8個蛋糕的過程，每4個裝成一盒，可以裝成2盒。 2.在圖上將4塊蛋糕圈起來，圈出了兩盒。 3.學生實際操作重新分裝8個蛋糕，每2個裝一盒，可以裝成4盒。 4.用畫圈來表示蛋糕數量，將2個2個圈起來，表示每2塊蛋糕裝成一盒，結果圈了4次。 5.透過分裝12瓶果醬，每3瓶裝一盒的過程，得到結果。 6.用減法算式記錄分裝過程。	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【家庭教育】** 家E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。	

			轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。		題和乘法模式的關連。		7.透過分裝 20 片餅乾，每 5 片裝一盒的過程，得到結果。 8.用減法算式記錄分裝過程。 9.透過分裝 24 個麵包，每 8 個裝一盤的過程，得到結果。 10.用減法算式記錄分裝過程。 **使用教具**：郵票遊戲、除算板、除法板、試管除法			
第十七週	九、分裝與平分 9-2 平分、練習園地	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	N-2-9 解題：分裝與平分。以操作活動為主。除法前置經驗。理解分裝與平分之意義與方法。引導學生在解題過程，發現問題和乘法模式的關連。	1.能在具體情境中，使用連減算式解決平分問題，並記錄解題過程。	**9-2 平分** 1.透過把 6 張色紙分給 3 個人，當每個人分到一樣多時，就是平分，讓學生初步認識平分的意思。 2.兩人一組做做看，如何將 6 枝筆平分給 2 個人。 3.透過將 12 顆糖果平分給 4 個人的過程，得到結果，並用減法記錄平分的過程。 4.透過將 18 張貼紙平分給 6 個人的過程，得到結果，並用減法記錄平分的過程。 5.透過將 15 朵小花平分給 5 個人的過程，得到結果，並用減法記錄平分的過程。 6.透過將 36 顆小番茄平分給 9 個人，用減法記錄平分的過程，並用乘法算式來記錄。 **練習園地**	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【品德教育】** 品 E6 同理分享。	

			數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。				教師帶領學生理解題意，完成練習園地。 **使用教具**：郵票遊戲、除算板、除法板、試管除法			
第十八週	十、認識分數 10-1 等分、10-2 二分之一和四分之一	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	n-I-6 認識單位分數。	N-2-10 單位分數的認識：從等分配的活動（如摺紙）認識單部分為全部的「幾分之一」。知道日常語言「的一半」、「的二分之一」、「的四分之一」的溝通意義。在已等分割之格圖中，能說明一格為全部的「幾分之一」。	1.等分單一個物，認識等分的意義。 2.在連續量的情境中，認識分數二分之一、四分之一。	**10-1 等分** 1.請學生動手操作將附件上的南瓜派沿著虛線撕開，並將剪開的兩半疊起來。確認兩份一樣大，稱為等分。 2.操作附件，將蘋果等分成 4 份。 3.操作附件，將色紙等分成 2 份、4 份。 **動動手**等分成 8 段 1.將細紙條對折 3 次，看看摺出來的紙條被等分成幾份？ 2.請學生操作附件並發表。 **10-2 二分之一和四分之一** 1.操作圓形物件，認識 $\frac{1}{2}$。 2.操作長方形物件，認識 $\frac{1}{4}$。 3.透過疊合比較，知道一個喜餅分出來的 $\frac{1}{4}$ 個喜餅都一樣多。 **使用教具**：分數小人、分數盒、分數嵌圖版	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【品德教育】** 品 E6 同理分享。	

第十九週	十、認識分數 10-3 幾分之一、練習園地	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	n-I-6 認識單位分數。	N-2-10 單位分數的認識：從等分配的活動（如摺紙）認識單部分為全部的「幾分之一」。知道日常語言「的一半」、「的二分之一」、「的四分之一」的溝通意義。在已等分割之格圖中，能說明一格為全部的「幾分之一」。	1.在連續量的情境中，認識單位分數。	**10-3 幾分之一** 1.以圖形圖示，認識單位分數$\frac{1}{4}$、$\frac{1}{8}$、$\frac{1}{3}$、$\frac{1}{5}$。 2.把一條緞帶等分，認識單位分數：幾分之一，說出塗色部分是幾分之幾條緞帶。 3.塗色做出 $\frac{1}{8}$ 張紙。並比較每個人塗的位置不同，但都是八分之一。 4.兩條緞帶一樣長，比較 $\frac{1}{2}$ 條緞帶和 $\frac{1}{4}$ 條緞帶的長度，理解等分越多份就越小。 **練習園地** 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。 **使用教具**：分數小人、分數盒、分數嵌圖版	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【品德教育】** 品 E6 同理分享。	
第二十週	學習加油讚(二) 綜合與應用、生活中找數學、看	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十	N-2-8 解題：兩步驟應用問題	1.能在具體情境中，解決乘加兩步驟問題。 2.能使用連減算 式解決平分問題，並記錄	**綜合與應用** 一、算出花錢比較少的票 1.學生讀題後，發表解題想法。每張票價都是 8 元的遊樂園，和成人票 10	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E11 低年級：能在一般生活情	

	繪本學數學		語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 N-2-9 解題：分裝與平分。以操作活動為主。除法前置經驗。理解分裝與平分之意義與方法。引導學生在解題過程，發現問題和乘法模式的關連。 N-2-11 長度：「公分」、	解題 過程。 3.能進行長度的合成與分解計算。 4.能查找月曆，點數天數。 5.能理解等分的意涵。	元、兒童票 6 元的動物園，不同的家庭組合的票價比較。 二、用畫圖的方法或減法，解決 6 隻小螞蟻搬 24 粒小米要搬幾次才能搬完，及 6 粒小米堆成一堆，24 粒小米可堆成幾堆。 三、列出算式，計算多多到皮皮家的長度合成問題，及比較多多家到瀑布和皮皮家到瀑布的距離。 **生活中找數學** 1.能知道自己各種身體部位的長度。 2.能用自己的身體部位去估算生活中的東西大約有多長。 **看繪本學數學** 《分他一半啦》 1.教師播放《分他一半啦》故事動畫。 2.教師詢問學生： 這麼多積木，要怎麼分一半給弟弟呢？		境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 **【家庭教育】** 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 **【多元文化教育】** 多 E1 了解自己的文化特質。	

					「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 N-2-14 時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列單位時間之關係與約定。					

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第一學期三年級普通班國語領域課程計畫

設計者：丁于珊

第一學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	翰林版國小國語三上（第五冊）教材	教學節數	每週(5)節，本學期共(100)節
課程目標	1.能透過細心觀察、創意思考、問答與討論等方式，練習運用時間、解決問題、與自然融合、社會關懷等能力。 2.能感受時間流逝，省思自己的生活節奏，練習規畫安排自己的時間。 3.能在閱讀古今中外各樣故事時，發現閱讀的樂趣，思考故事對自我與社會聯結、解決問題等能力的啟發。 4.能發現生活中的問題，從他人經驗延伸創意，思考問題的解決方法，並能動手解決問題。 5.能發揮想像力，感受自然之美，並透過觀察，發現人與其他生物、自然環境共存共榮之道。 6.能發現自己和他人需求不同，互相尊重與接納，關懷並祝福他人。 7.能閱讀多元文本，提取文章重點，培養思考和解決問題的能力，懂得自處與融入團體的方法。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	第壹單元：運用時間 第一課 時間是什麼	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 2-II-1	Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-2 1,200 個常用字的使用。 Ab-II-4 多音字及多	一、能專心聽出詩歌的重點，培養聆聽的態度。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂課文內容，說出課文主要的大意。 四、能讀出不同的觀點。 五、能增加語詞的描寫，練習擴寫句子。 六、能學會分享與思考的能力。	活動一　主題試說 1.學生分享自己等人及玩躲避球時，不同立場對時間的感受，並配合課名與單元主題展開想像。 2.教師引導學生思考「時間」的意思，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字並嘗試解說語詞意義。	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【生命教育】** 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 **【生涯規劃教育】** 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 **【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關	

			運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-1	義字。 Ab-II-5 3,000 個常用語詞的認念。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。		2.教師配合語文百寶箱「1我會寫字」，引導學生將本課生字分為「上下、左右部件組合」和「非組合」的生字，做分類識讀教學，再依字形結構，指導學生正確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「2讀起來不一樣」引導學生認識多音字，並完成習作第一大題。 4.回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文，依教師提問、觀察課文圖片、預測與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.教師引導學生完成習作第二、五大題並回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1.教師配合語文百寶箱「3語詞運用：加強語氣」、「4句子練習：加上描寫更豐富」，引導學生認識「還是」、「到底」程度副詞並練習句子擴寫。 2.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，學生練習後上臺發表。 3.教師引導學生完成習作第三、四大題。 4.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動五　議題探究 1.教師引導學生分組討論		的文本類型與寫作題材。	

				認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 運用預			本課內容，整理課文大意，說出課文主旨。 2.教師提問引導學生觀察、欣賞本課表述方式，說出本課以詩歌方式表述時間概念富有節奏感。 3.學生分組表演、遊戲等延伸練習方式感受本課主題。 4.學生朗讀課文並回顧本節學習歷程。			

				測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-5 仿寫童詩。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。						
第二週	第壹單元：運用時間 第二課 明天再寫	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-4	Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-6	一、能專心聽出課文內容的重點，培養聆聽的態度。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂課文內容，說出課文主要的大意。 四、能了解並運用表達情緒的語詞。 五、能增加語詞的描寫，練習仿寫句型。	活動一　主題試說 1.學生分享前一課的學習心得，依本課課名思考單元主題的關係，並依單元主題展開想像。 2.教師引導學生依課名預測內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【品德教育】** 品 E1 良好生活習慣與德行。 **【家庭教育】** 家 E7 表達對家庭成員的關心與情感。 **【生涯規劃教育】** 涯 E11 培	

			及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-1 認識常用國字至少 1,800 字，使用 1,200 字。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使	2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-1 各種標點符號的用法。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘	六、能學會觀察與感受的能力。	1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字並嘗試解說語詞意義。 2.教師配合語文百寶箱「1 我會寫字」，引導學生觀察含聲音部件、已習得部件的「左右組合」和「非左右組合」的生字，辨認「某字旁，某字邊」，做分類識讀教學並依字形結構，指導學生生確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「2 讀起來不一樣」引導學生認識多音字，並完成習作第一大題。 4.回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文，依教師提問、觀察課文圖片、預測與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.教師引導學生完成習作第四大題。 4.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1.教師配合語文百寶箱「3 語詞運用」、「4 句子練習：加上描寫更豐富」，引導學生認識表達情緒的疊字形容詞並練習在句子中加上感覺和反應的描寫。 2.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，學生練習後上臺發表。 3.教師引導學生完成習作		養規劃與運用時間的能力。	

				用。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-6	法。		第二、三大題。 4.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動五　議題探究 1.教師提問引導學生回想本課內容，整理課文大意，說出課文主旨。 2.教師提問引導學生觀察、欣賞本課表述方式，說出本課與前一課表述方式不同。 3.教師引導學生完成習作第四大題做寫作練習。 4.學生朗讀課文並回顧本節學習歷程。			

				運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。						
第三週	第壹單元：運用時間 第三課 提早五分鐘	5	國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4 樂於參	Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-2 1,200個常用字的使用。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-5 3,000個常用語詞的認念。 Ab-II-6	一、能專心聽出應用文的重點，培養聆聽的態度。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂課文內容，說出課文主要的大意。 四、能分辨表達時間頻率的語詞。 五、能熟悉書信的格式並加以應用。 六、能學會自我反思的能力。	活動一 主題試說 1.學生分享自己忘記帶學用品的經驗，教師引導學生思考旅遊安排，說出行前準備的重要性。 2.教師引導學生依課名預測內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二 字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字、嘗試解說語詞意義並配合語文百寶箱「2讀起來不一樣」圈出多音字。 2.教師配合語文百寶箱「1我會寫字」，引導學生觀察「上下、左右、內外組合」生字，做分類識讀教學並依字形結構，指導學生生確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「2讀起來不一樣」引導學生認識多音字，並完成習作第一大題。 4. 教師配合語文百寶箱「3認識名詞」引導學生認識名詞，並完成習作第	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【家庭教育】** 家 E7 表達對家庭成員的關心與情感。 **【生涯規劃教育】** 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 **【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	

				加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。	2,000個常用語詞的使用。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Be-II-2 在人際溝通方面，以書信、卡片、便條、啟事等慣用語彙及書寫格式為主。		一大題中的「金頭腦」。 5.回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文，依教師提問、觀察課文圖片、預測與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.教師引導學生完成習作第四大題。 4.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1.教師配合語文百寶箱「4語詞運用：表達次數多少」、「5認識標點符號—引號」，引導學生認識頻率副詞和引號的用法。 2.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，學生練習後上臺發表。 3.教師引導學生完成習作第二、三大題。 4.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動五　議題探究 1.教師提問引導學生回想本課內容，整理課文大意，說出課文主旨。 2.教師提問引導學生觀察、欣賞本課表述方式，說出應用文主要結構並比較前兩課表述方式異同。 3.教師配合學習單「跑贏時間的人」引導學生練習行前準備，並配合課文寫一封給爸爸的回信。			

				5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。			4.學生朗讀課文並回顧本節學習歷程。			

				6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。						
第四週	第壹單元：運用時間 統整活動一	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4	Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-1 各種標點符號的用法。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與	一、能認識因果句和順序句的句型並正確應用。 二、能細心觀察圖片，依引導仿寫課文。 三、能專心聆聽，聽出朗讀文章時語氣有輕重不同。	活動一　句子讀寫：讀懂句子的意思 1.教師引導學生朗讀例句並提問，引導學生思考句子中的前因和後果，認識因果句。 2.教師引導學生朗讀例句並提問，引導學生思考句子中的先後關係，認識順序句。 3.教師引導學生完成習作統整活動一，並回顧本節學習歷程。 活動二　篇章讀寫：敘述事件有重點 1.教師板書第二課課文第一句並依「人、時、地、事」提問，引導學生仿寫句子。 2.教師引導學生默讀第三課課文，分析課文結構與內容，依原因、經過、結果的時間順序配合自然課種菜的經驗仿寫短文。 3.教師提供例句，將學生兩兩分組練習用完整句型表達想法，最後並回顧本節學習歷程。 活動三　語文應用：邊聽邊想抓重點 1.教師提問引導學生複習	口頭評量 實作評量 作業評量 學習態度	**【家庭教育】** 家 E7 表達對家庭成員的關心與情感。 **【生涯規劃教育】** 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。	

			重要性。	樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概	意義。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。		專心聆聽的方法和注意事項。 2.教師配合課本統整活動一「聽一聽，這首詩在說什麼」、引導學生先闔上課本專心聆聽，再提問引導學生回想聆聽到的詩歌內容。 3.教師引導學生回顧本節學習歷程。			

				念。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。						
第五週	第貳單元：解決問題 第四課 猴子的數學	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-1	Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字	一、能專心聽出故事重點，培養聆聽的態度。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。	活動一　主題試說 1.學生欣賞「吃點子的人」影片，教師提問引導學生說出想辦法解決問題的重要，依本課課名思考單元主題的關係，並依單元主題展開想像。	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【生命教育】** 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。	

			日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。	義。 Ab-II-2 1,200個常用字的使用。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-5 3,000個常用語詞的認念。 Ab-II-6 2,000個常用語詞的使用。 Ab-II-5 3,000個常用語詞的認念。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	三、能讀懂課文內容，說出課文主要的大意。 四、能從文本對角色的描寫，思考角色特質。 五、能從故事結局發揮創意，進行接寫。 六、能思考如何面對問題。	2.教師引導學生依課名預測內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字並嘗試解說語詞意義。 2.教師配合語文百寶箱「1我會寫字」「2部件搬一搬」，引導學生觀察相似部首、部件重組等，做分類識讀教學並依字形結構，指導學生生確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「3讀起來不一樣」引導學生認識多音字，並完成習作第一大題。 4.回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文，依教師提問、觀察課文圖片、預測與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1.教師配合語文百寶箱「4語詞運用：意思相近」、「5句子練習：加上描寫更豐富」，引導學生觀察並感受想似副詞的不同及動詞背		**【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	

				4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-2	Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。		後傳達的情緒。 2.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，學生練習後上臺發表。 3.教師引導學生完成習作第二、三大題。 4.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動五　議題探究 1.教師提問引導學生回想本課內容，整理課文大意，說出課文主旨。 2.教師提問引導學生配合本課課文做故事接龍，推想未來情節發展。 3.教師以情緒語詞字條引導學生接龍擴寫短語、短句，完成習作第四大題。 4.學生朗讀課文並回顧本節學習歷程。			

				培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。						
第六週	第貳單元：解決問題 第五課 便利貼的妙用	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要的內容和情感，並與對方互動。	Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-2 1,200個常用字的使用。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-5 3,000個常用語詞的認念。 Ab-II-	一、能專心聽出故事的事件與內容，培養聆聽的態度。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂課文內容，說出課文主要的大意。 四、由事件中找出主角對時間觀念的改變，進行差異比較。 五、學習利用觀察生活中的困擾，發揮創意想像，進行寫作。 六、能思考如何安排時間，學習時間管理。	活動一　主題試說 1.教師引導學生分享自己或家人使用便利貼的經驗和看法，說出便利貼的用途和便利之處。 2.教師引導學生依主題單元名稱與本課課名預測本課內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字、嘗試解說語詞意義並配合語文百寶箱「1 我會寫字」找出生字小偵探的國字。 2.教師配合語文百寶箱「1 我會寫字」，引導學生觀察含聲音部件、已習得部件的「左右組合」和「非左右組合」的生字，做分類	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【人權教育】** 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 **【家庭教育】** 家 E12 規劃個人與家庭的生活作息。 **【生涯規劃教育】** 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。	

				2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用	6 2,000個常用語詞的使用。 Ac-II-1 各種標點符號的用法。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ba-II-2 順敘		識讀教學並依字形結構，指導學生生確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「2部件好朋友」引導學生以部件重組識字。 4.教師配合語文百寶箱「3認識動詞」引導學生認識動詞。 學生完成習作第一大題及「金頭腦」並回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文，依教師提問、觀察課文圖片、預測、推論與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.教師引導學生完成習作第四大題前半\並回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1.教師配合語文百寶箱「4字詞理解：果然」引導學生認識「果然」表示結果和原本想的一樣。 2.教師配合語文百寶箱「5認識標點符號——連接號」，引導學生認識連接號的寫法和用法。 3.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，學生練習後上臺發表。 4.教師引導學生完成習作第二、三大題並回顧本節學習歷程。 活動五　議題探究 1.教師提問引導學生回想			

				1,200字。 4-II-2利用共同部件，擴充識字量。 4-II-4能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 4-II-6掌握偏旁變化和間架結構要領書寫正確及工整的硬筆字。 5-II-1以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-3讀懂與學習階段相符的文本。	與倒敘法。		本課內容，整理課文大意，說出課文主旨以及對自己的啟發。 2.教師提問引導學生說出本課是記敘文配搭應用文的故事，描寫家人教導自己利用便利貼提醒或留言解決問題，展現生活的小智慧。 3.教師帶領學生回顧本節學習歷程，並依習作第四大題寫作練習，完成「生活點子王」作文練習。			

				5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。						
第七週	第貳單元：解決問題 第六課 小鉛筆大學問	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與	1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 1-II-4 根據話語情	Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-II-6	一、能把握重點說明事物製作過程與特點。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂課文內容，說出課文主要的	活動一　全文概覽 1.學生分享自己鉛筆盒中不同的筆使用經驗，依本課課名思考單元主題的關係，並依單元主題展開想像。 2.教師引導學生依課名預測內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E3 熟悉與學科學習	

			運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 3-II-2 運用注音符號，檢	2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。 Bc-II-3 數	大意。 四、能認識並理解說明文本取材組織與遣詞造句特徵。 五、能運用順序和列舉的寫法，練習說明的表述。 六、能用心觀察事物根據特性進行分析與歸納。	說出全課重點。 3.教師指導學生默讀課文並計時，並分別指導默讀可搭配的不同方法，並引導學生練習默讀。 4.回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字並嘗試解說語詞意義。 2.教師配合語文百寶箱「1我會寫字」「2部件搬一搬」，引導學生觀察相似部首、部件重組等，做分類識讀教學並依字形結構，指導學生正確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「3理解語詞的意思」，引導學生觀察「斷裂」內涵的意思，可以由哪兩個語詞組成。 4.教師引導學生完成習作第一大題並回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文，依教師提問引導學生認識說明文標題及課文圖片的功能。 2.教師提問引導學生依默讀方法閱讀課文，教師提問引導學生理解並整理段落大意。 3.教師引導學生完成習作第四大題並回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1.教師配合語文百寶箱「4句子練習」、「5這樣說明更清楚」，引導學生認識條		相關的文本閱讀策略。 閱 E6 發展向文本提問的能力。	

				索資訊，吸收新知。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 4-II-5 利用字義推論詞義。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。 5-II-8 運用預測、推	據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。		件句和順序句。 2.教師引導學生分組練習造句並上臺發表。 3.教師引導學生完成習作第二、三大題並回顧本節學習歷程。 活動五　整體回顧 1.教師提問引導學生回想本課內容，並依圖片配合本課所學條件句和順序句，試用完整語句說明鉛筆製作過程。 2.教師提問引導學生思考：配合數學、社會、自然等其他科目學習內容中，哪些內容可以用本課所學順序句來加以說明，學生分組討論並上臺發表。 3.教師引導學生嘗試將自己的文具分類，並以列舉的方式加以介紹。 4.教師引導學生回顧本節學習歷程。			

				論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。						
第八週	第貳單元：解決問題 統整活動二	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切	1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對	Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-4 各類文句的語氣與	一、能專心聆聽，認識表達語氣的句子，並聽出語氣。 二、能找出文章的意義段，並歸納找意義段的方法。 三、能積極參與討論，認識並找出說明文的特點。	活動一　句子讀寫：讀出句子的語氣 1.教師引導學生朗讀課本段落短文，思考並說出套色語詞及標點符號背後附帶的情緒和感覺。 2.教師引導學生認識讀出句子語氣的方法並依方法再次練習用適當語氣朗讀前頁段落短文。 3.學生依所學方法練習讀出例句的語氣並回顧本節學習歷程。 活動二　篇章讀寫：說明事物要清楚 1.學生默讀第六課課文，教師提問引導學生找出說	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E6 發展向文本提問的能力。	

			運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	方互動。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-5 利用字義推論詞義。	意義。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。 Bc-II-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。		明文的特點。 2.教師提問引導學生說出標題及圖表對說明文的幫助並歸納說明文的特點。 3.教師引導學生完成習作統整活動二，並回顧本節學習歷程。 活動三　語文應用：寫便條好聯絡 1.教師提問引導學生說出便條的功能、使用時機、並比較便條和書信或卡片異同之處。 2.教師引導學生朗讀並說出便條格式類似簡化的書信，可用來提醒、聯絡事項或表達謝意。 3.教師引導學生完成習作統整活動三並回顧本節學習歷程。			

				5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。						
第九週	愛閱讀一：靈光一現	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2	Ab-II-5 3,000 個常用語詞的認念。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-3 基礎	一、能自行默讀文章，培養標記重點的習慣。 二、能讀懂文章內容，說出文章主要的大意。 三、能運用閱讀策略，找出文章的重要訊息。 四、能思索文章意涵，表達個人的意見看法。 五、能運用觀察與想像的能力，學習解決	活動一　整體概覽 1.教師引導學生依標題預測文章內容，學生複習默讀技巧標記重要語句並快速默讀課文。 2.教師請學生標記自然段，依課中提問引導學生概覽全文。 3.教師引導學生分組討論各段提問並上臺發表，教師總結講評整理本文大意。 活動二　策略引導 1.教師請學生分享上節默	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【生命教育】** 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 **【生涯規劃教育】** 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 **【閱讀素養**	

			及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-2 理解各種標點符號的用法。 5-II-3 讀懂與學習階段相符	複句的意義。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。	問題。	讀時標記的重要語句，引導學生察覺閱讀策略的功能性。 2.學生細讀文章，教師提問引導學生理解文章內容。 3.教師引導學生完成習作愛閱讀 1-3 題，並回顧本節學習歷程。 活動三　策略運用 1.教師引導學生思考故事角色遇到問題時的表現並說出自己的感想。 2.教師引導學生完成習作愛閱讀 4-5 題。 3.教師引導學生回顧文本習得的閱讀策略並於其他文本練習「對照主題，摘取重點」的策略。		**教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	

				的文本。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文					

				本的理解。 5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。						
第十週	第壹、貳單元 複習週一	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適	Ab-II-2 1,200 個常用字的使用。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-5 3,000 個常用語詞的認念。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-1 各種標點符號的用法。 Ac-II-	一、能熟練本段練習的生字，並知道筆畫、筆順與字的空間結構。 二、能熟練本段習得的課文內容並說出文章大意。 三、能專心聆聽，聽出不同句子的語氣和情感。 四、能熟練本段習得句型，並正確應用，造出通順的句子。 五、能知道接寫、仿寫課文的方法，並寫出短文。	活動一　重述課文 1.教師提問引導學生說出第壹、貳單元各課大意及單元主題名稱及主題意識。 2.教師依「人、事、時、地、物」提問引導學生回顧各課內容。 3.教師引導學生用自己的話重述各課內容。 4.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動二　複習各課生字、語詞及句型 1.教師依「多音字」、「相似部首」、「相同部件」等分類，引導學生複習生字。 2.教師引導學生說出自己曾經寫錯或覺得最特別的生字及寫該生字注意事項。 3.教師引導學生依各生字說出字義、常用語詞和語詞的意思。 4.教師依各課重要句型引導學生口述造句。 5.教師引導學生回顧本節	口頭評量 實作評量 觀察評量 學習態度	**【家庭教育】** 家 E7 表達對家庭成員關心與情感。 **【生涯規劃教育】** 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 **【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E6 發展向文本提問的能力。	

			見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	當詞語、正確語法表達想法。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-1 認識常用國字至少 1,800 字，使用 1,200 字。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 4-II-5	3 基礎複句的意義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。 Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如		學習歷程。 活動三　複習標點符號、記敘文、說明文和摘取重點的閱讀策略。 1.教師複習學過的標點符號及本冊第壹、貳單元習得的標點符號。 2.教師配合課本統整活動複習記敘文、說明文的特點。 3.教師配合課本愛閱讀複習「摘取重點」閱讀策略方法。 4.教師引導學生回顧本節學習歷程。			

				利用字義推論詞義。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-2 理解各種標點符號的用法。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策	科學知識、產品、環境等文本。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。					

				略。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。						
第十一週	第參單元：走進大自然 第七課 風的味道	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。	Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-2 1,200個常用字的使用。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-5 3,000個常用語詞的認念。 Ab-II-6 2,000個常用語詞的使用。	一、能專心聽出詩歌的重點，培養聆聽的態度。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂課文內容，說出課文主要的大意。 四、能學會詞句重組意思不變的講法。 五、能學習利用五官感受，以擬人法寫出物的動作。 六、運用感官仔細觀察事物，並發揮創造力，說出內心感受。	活動一　主題試說 1.學生分享自己對「大自然」的感覺，並依單元主題與本課課名展開想像。 2.教師引導學生依課名預測本課內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異，並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字並嘗試解說語詞意義。 2.教師配合語文百寶箱「1我會寫字」，引導學生將本課生字分為「舊經驗重組字」、「上下、左右、內外部件組合」的生字做分類識讀教學，再依字形結構，指導學生正確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「2認識形容詞」引導學生認識形容詞。 4.教師引導學生完成習作第一大題及「金頭腦」並回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【環境教育】** 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 **【生涯規劃教育】** 涯 E6 覺察個人的優勢能力。 **【戶外教育】** 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

				2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並	Ab-II-5 3,000個常用語詞的認念。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Bb-II-3 對物或自然的情懷。 Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。		1.學生細讀課文，依教師提問、個人經驗、觀察課文圖片、預測與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.教師引導學生完成習作第四大題並回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1.教師配合語文百寶箱「3句子練習：運用擬人好生動」、「4認識詩歌：詩句搬一搬」，引導學生練習用擬人法描寫大自然現像，並發現句子重組意思不變，強調的重點稍有不同但仍是一首詩。 2.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，學生練習後上臺發表。 3.教師引導學生完成習作第二、三大題，朗讀重組的詩句並回顧本節學習歷程。 活動五　議題探究 1.教師配合語文百寶箱「2認識形容詞」中的〈樹海〉一詩，引導學生連結本單元主題，欣賞自然之美。 2.教師提問引導學生觀察、欣賞本課表述方式，說出本課以詩歌方式表述風自由旅行的豐富經驗。 3.學生透過味道聯想遊戲、課文仿作等延伸練習方式感受本課主題。			

				正確使用。 4-II-5 利用字義推論詞義。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策			4.學生朗讀課文並回顧本節學習歷程。			

				略，增進對文本的理解。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-5 仿寫童詩。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。						
第十二週	第參單元：走進大自然 第八課 寄居蟹找新家	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培	1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理	Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-4 多音字及多	一、能專心聆聽，聽出故事的主要內容和情感。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂劇本內容，說出各幕的主要大意。 四、能根據情境、角色和故事發展，用聲音的抑揚頓挫表現感受。 五、練習換句話說，知道有些語句互換位置後意思相同。	活動一　主題試說 1.學生分享到海邊玩的經驗，依本課課名思考單元主題的關係，並依單元主題展開想像。 2.教師引導學生依課名預測內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字並嘗試解說語詞意義。	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【海洋教育】** 海 E11 認識海洋生物與生態。 **【戶外教育】** 戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。 **【閱讀素養教育】** 閱 E6 發展向文本提問	

			養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少 1,800 字，使用 1,200 字。	義字。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ab-II-8 詞類的分辨。 Ac-II-1 各種標點符號的用法。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bb-II-3 對物或自然的情懷。 Be-II-4 應用	六、能學會分享與思考的能力。	2.教師配合語文百寶箱「1 我會寫字」，引導學生將本課生字分為「舊經驗重組字」、「上下、左右、內外部件組合」的生字做分類識讀教學，再依字形結構，指導學生正確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「2 部件好朋友」、「3 讀起來不一樣」，引導學生複習同部件生字與多音字。 4.教師引導學生完成習作第一大題並回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文，依教師提問、個人經驗、觀察課文圖片、預測與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1.教師配合課文和語文百寶箱「4 字詞理解：使」，引導學生「使」和「讓」的意思相近。 2.教師配合語文百寶箱「5 認識標點符號——刪節號」，引導學生認識刪節號的寫法和用法。 3.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，學生練習後上臺發表。 4.教師引導學生完成習作第二、三大題。 5.教師引導學生回顧本節		的能力。	

				4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。	文本的結構。 Cb-II-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。		學習歷程。 活動五　議題探究 1.教師提問引導學生依課文圖片回想本課內容，整理課文大意，說出課文主旨。 2.教師提問引導學生觀察本課表述特色，說出本課用角色說話的方式呈現，是可以用來演戲的劇本。 3.教師引導學生運用習得的閱讀策略閱讀習作文本，完成習作第四大題。 4.學生朗讀課文並回顧本節學習歷程。			

				6-II-1 根據表達需要，使用各種標點符號。						
第十三週	第參單元：走進大自然 第九課 阿塱壹古道	5	國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 2-II-5 與他人溝通時	Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-2 1,200個常用字的使用。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-9 量詞的運用。 Ac-II-1 各種標點符號的用法。 Ba-II-1 記敘文本的結構。	一、能專心聽出課文內容的重點，培養聆聽的態度。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂課文內容，說出課文主要的大意。 四、能讀出課文中描寫景物的句子。 五、能學會描寫景物的寫作技巧。 六、能培養觀察與欣賞美景的能力。	活動一　主題試說 1.學生分享自己學過前兩課與大自然相關主題的感想，依本課課名思考單元主題的關係，並依單元主題展開想像。 2.教師引導學生依課名預測內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字並依教師指導理解詞義的方法嘗試解說語詞意義。 2.教師配合語文百寶箱「1我會寫字」，引導學生將本課生字分為「舊經驗重組字」、「上下、左右、內外部件組合」的生字做分類識讀教學，再依字形結構，指導學生正確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「2部件好朋友」、「3讀起來不一樣」，引導學生複習同部件生字與多音字。 4.教師配合語文百寶箱「4	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【環境教育】** 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 **【品德教育】** 品 E1 良好生活習慣與德行。 **【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	

				能注重禮貌，並養成說話負責的態度。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 5-II-1 以適切	Bb-II-3 對物或自然的情懷。		理解語詞的意思」，引導學生觀察「古道」、「要道」內涵的意思，判斷可以由哪兩個語詞組成。 5.教師引導學生完成習作第一、二大題並回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文，依教師提問、個人經驗、觀察課文圖片、預測與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.教師引導學生完成習作第四大題，並回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1.教師配合語文百寶箱「5句子練習：加上描寫更豐富」，引導學生練習在語句中加入視覺和聽覺的形容和摹聲，讓描寫更豐富。 2.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，學生練習後上臺發表。 3.教師引導學生完成習作第二、三大題並回顧本節學習歷程。 活動五　議題探究 1.教師提問引導學生依課文圖片回想本課內容，整理課文大意，說出課文主旨。 2.教師提問引導學生觀察本課表述特色，說出本單元三課分別為詩歌、劇本和記敘文（遊記），並說出			

				的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-2 理解各種標點符號的用法。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 6-II-1 根據表達需要，使用各種			課文中與單元主題相關的內容。 3.教師引導學生分享深刻的旅遊經驗，完成習作第四大題寫作練習。 4.學生朗讀課文並回顧本節學習歷程。			

				標點符號。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。						
第十四週	第參單元：走進大自然 統整活動三	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說	Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-1 各種	一、能用外加語詞、句子、視覺和聽覺語詞擴寫句子。 二、能依圖片順序寫出移動路線所見景色。 三、能讀出劇本中相關的場景、人物、動作和表情等明顯與表演相關的訊息。	活動一　句子讀寫：擴寫句子有方法 1.學生分組討論並說出學過能讓句子更豐富的方法，教師整理並板書記錄。 2.學生朗讀例句並觀察套色語詞，整理出讓句子更豐富方法是外加的感覺和反應、動作的描寫抑或是聽覺和視覺的描寫。 3.教師引導學生練習擴寫，並以所學配合習作圖片完成統整活動習作，並回顧本節學習歷程。 活動二　篇章讀寫：描寫景物有順序 1.教師依課文內容排列圖片，引導學生說出課文中作者移動路線及所看所想。 2.教師打亂圖片順序，請	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【閱讀素養教育】** 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E6 發展向文本提問的能力。 **【生涯規劃教育】** 涯 E6 覺察個人的優勢能力。 **【戶外教育】** 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對	

			及互動的目標。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表	標點符號的用法。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bb-II-3 對物或自然的情懷。 Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。		學生思考圖片相互關聯並練習依新路線說出所看所想。 3.教師最後只留下海景圖片，學生回想課文中關於海景的語句，並說出句子讓人印象深刻的特色。 活動三　語文應用：讀劇本學表演 1.教師提問引導學生觀察劇本中關於場景、人物、動作、表情等明顯或隱藏的訊息。 2.學生分組討論相互配合的各項注意事項並練習表演。 3.小組分別上臺表演，同學欣賞鼓勵，教師講評後引導學生回顧本節學習歷程。		環境感受的能力。	

				現抑揚頓挫與情感。 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。						
第十五週	第肆單元：	5	國-E-A2 透過國	1-II-2	Ab-II-	一、能專注聆聽同學	活動一　主題試說	口頭評量	**【原住民族**	

	美好的祝福 第十課 秋千上的婚禮		語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	具備聆聽不同媒材的基本能力。 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4 樂於參與討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，	3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。 Cb-II-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀	發表，並樂於回饋與討論。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂課文內容，說出課文主要的大意。 四、能運用預測、推論策略，增進對文本的理解。 五、能擴寫句子，讓場面的描寫更熱鬧。 六、能體會與尊重儀式風俗的文化內涵。	1.學生分享自己參加婚禮的經驗、所見所聞及感想，依本課課名思考單元主題的關係，並依單元主題展開想像。 2.教師引導學生依課名預測內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字，圈出本課多音字並依教師指導理解詞義的方法嘗試解說語詞意義。 2.教師配合語文百寶箱「1我會寫字」，引導學生將本課生字分為「舊經驗重組字」、「上下、左右、內外部件組合」的生字做分類識讀教學，再依字形結構，指導學生正確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「2部件好朋友」，引導學生複習同部件生字。 4.教師配合語文百寶箱「3字詞理解：新奇」，引導學生認識「新奇」的意思及用法。 5.教師引導學生完成習作第一大題並回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文，依教師提問、個人經驗、觀察課	實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**教育】** 原 E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。 **【多元文化教育】** 多 E5 願意與不同文化背景的人相處，並發展群際關係。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。	

				提升閱讀效能。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 4-II-6 掌握偏旁變化和間架結構要領書寫正確及工整的硬筆字。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主	式風俗等文化內涵。		文圖片、預測與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.教師配合語文百寶箱「4語詞運用：意思表達更精簡」引導學生認識意思相近的語詞、完成習作第二大題，並回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1.教師配合語文百寶箱「5我會寫作：開頭結尾有畫面」，引導學生比較並思考語詞的不同用法和意思、在語句開頭和結尾加強寫景和形容，讓句子充滿聲音和畫面感。 2.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，學生練習後上臺發表。 3.教師引導學生完成習作第三大題並回顧本節學習歷程。 活動五　議題探究 1.教師提問引導學生依課文圖片回想本課內容，整理課文大意，說出課文主旨。 2.教師提問引導學生觀察本課表述特色，說出本課前兩段先寫熱鬧的場景再聚焦到新娘、新郎的描寫，烘托出婚禮的熱鬧和特別。 3.教師引導學生閱讀習作第四大題唐詩，說出兩個不同新娘的特質與感想並			

				要概念。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 5-II-10 透過大量閱讀體會閱讀的樂趣。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。			完成題目。 4.學生朗讀課文並回顧本節學習歷程。			
第十六週	第肆單元：美好的祝福 第十一課 一路平安	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。	Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字	一、能專心聽出文章的重點，培養聆聽的態度。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空	活動一　單課概覽 1.學生分享除夕夜活動經驗，思考特殊工作無法回家過除夕夜的人付出的貢獻，依本課課名思考單元主題的關係，並依單元主	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現	**【生命教育】** 生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主	

			驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-5 與他人溝通時能能注重禮貌，並養成說話負責的態度。 3-II-1 運用注音符號，理解生字	音和字義。 Ab-II-2 1,200 個常用字的使用。 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-5 3,000 個常用語詞的認念。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-1 各種標點符號的用法。 Ac-II-4 各類文句的	間結構。 三、能讀懂課文內容，說出課文主要的大意。 四、能運用推論與預測等策略，理解課文文意。 五、能認識標點符號的用法，並正確使用。 六、能利用基本句型完成句子並應用。 七、能具有同理心，並有禮貌的說話。	題展開想像。 2.教師引導學生依課名預測內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字，圈出本課多音字並依教師指導理解詞義的方法嘗試解說語詞意義。 2.教師配合語文百寶箱「1我會寫字」，引導學生將本課生字分為「舊經驗重組字」、「上下、左右、內外部件組合」的生字做分類識讀教學，再依字形結構，指導學生正確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「2部件好朋友」，引導學生複習同部件生字。 4.教師引導學生完成習作第一大題及「金頭腦」並回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文，依教師提問、個人經驗、觀察課文圖片、預測與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.教師配合語文百寶箱「3口語表達有禮貌」引導學生認識不同表達歉意的語	學習態度	動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。 **【家庭教育】** 家 E7 表達對家庭成員的關心與情感。 **【生涯規劃教育】** 涯 E7 培養良好的人際互動能力。	

				新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少 1,800 字，使用 1,200 字。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-2 理解各種標點符號的用法。	語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。		詞，並回顧本節學習歷程。 4.教師引導學生完成習作第四大題題目。 活動四　形式深究 1.教師介紹本課句型，並配合語文百寶箱「4 認識標點符號—分號」，引導學生認識分號，並完成習作第二大題。 2.教師介紹本課句型，並配合語文百寶箱「5 句子練習」，引導學生認識「除了……還……」、「不但……還……」句型，並完成習作第三大題。 3.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，學生練習後上臺發表。 3.教師引導學生完成習作第三大題並回顧本節學習歷程。 活動五　單課回顧 1.教師提問引導學生回想本課內容，整理課文大意，說出課文主旨。 2.教師板書習作第四大題寫作練習題目，提問引導學生分享自己的經驗和心得，並練習依結構圖口述作文。 3.學生於作文簿完成習作第四大題寫作練習，教師批閱後分享學生文章優美文句並予講評鼓勵。 4.教師準備狀況字條，學生分組依狀況字條思考並練習應對方式，上臺表演後，教師予以講評鼓勵。			

				5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-1 根據表達需要，使用各種標點符號。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。			5.學生朗讀課文並回顧本節學習歷程。			
第十七週	第肆單元：美好的祝福 第十二課 大團圓	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。	1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容	Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。	一、能專心聽出文章的重點，培養聆聽的態度。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂課文內	活動一　單課概覽 1.學生觀察除夕夜吃團圓飯圖片分享心得，依本課課名思考單元主題的關係。 2.教師引導學生依課名預測內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【品德教育】** 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 **【家庭教育】** 家 E5 了解	

			國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	的要點。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 2-II-5 與他人溝通時能能注重禮貌，並養成說話負責的態度。 3-II-1 運用注音符號，理解生字	Ab-II-2 1,200 個常用字的使用。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-5 3,000 個常用語詞的認念。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ab-II-5 3,000 個常用語詞的認念。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結	容，說出課文主要的大意。 四、能運用推論與預測等策略，理解課文文意。 五、能利用語詞的變化，把句子的涵意和氛圍表現得更清楚。 六、能了解家人的重要，學會關懷與分享。	說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字，圈出本課多音字並依教師指導理解詞義的方法嘗試解說語詞意義。 2.教師配合語文百寶箱「1我會寫字」，引導學生將本課生字分為「舊經驗重組字」、「上下、左右、內外部件組合」的生字做分類識讀教學，再依字形結構，指導學生正確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「2部件好朋友」，引導學生複習同部件生字。 4.教師引導學生完成習作第一大題並回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文，依教師提問、個人經驗、觀察課文圖片、預測與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.教師配合語文百寶箱「5我會寫作：開頭結尾有畫面」引導學生欣賞本課描寫手法。 4.教師引導學生複習專心聆聽的方法，完成習作第四大題。		家庭中各種關係的互動（親子、手足、祖孫及其他親屬等）。 **【生命教育】** 生 E4 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。	

				新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少 1,800 字，使用 1,200 字。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主	構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。		5.教師提問引導學生回顧第十、十一的課文，回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1.教師配合語文百寶箱「3語詞運用：意思相近」、「4句子練習：有了對比更生動」，引導學生觀察使用不同語詞及對比的詞讓語句更多變化和不同的感受。 2.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，學生練習後上臺發表。 3.教師引導學生完成習作第二、三大題並回顧本節學習歷程。 活動五　全文回顧 1.教師提問引導學生回想本單元三課內容，並重述本課內容。 2.教師提問引導學生細說本課故事內容、整理課文大意，說出課文主旨。 3.回顧本節學習歷程。			

				要概念。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技					

				巧寫作。						
第十八週	第肆單元：美好的祝福統整活動四	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 2-II-5 與他人溝通時能能注	Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-2 1,200個常用字的使用。 Ab-II-5 3,000個常用語詞的認念。 Ab-II-6 2,000個常用語詞的使用。 Ac-II-1 各種標點符號的用法。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。	一、複習學過的標點符號，正確使用並修正標點符號。 二、能練習用照片畫面說出故事。 三、能認識春聯，欣賞春聯祝福語對句，並練習毛筆字。	活動一　句子讀寫：修改句子的標點 1.教師引導學生複習曾經學過的標點符號寫法及用法。 2.教師引導學生朗讀課本例句，分別說出例句中錯誤使用的標點符號及正確符號。 3.學生依所學方法完成習作統整活動四並回顧本節學習歷程。 活動二　篇章讀寫：一起來找意義段 1.教師引導學生默讀第五課課文並找出相同事件的自然段。 2.教師介紹意義段，學生練習找出其他意義段，並歸納合併意義段的方法。 3.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動三　語文應用：大家一起寫春聯 1.教師引導學生觀察春聯的字體，學生說出春聯字體與硬筆字體的不同。 2.教師介紹書法用具、使用方法及注意事項，特別介紹並比較握筆姿勢。 3.教師引導學生欣賞春聯上的書法之美，學生練習寫春字，並回顧本節學習歷程。	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【品德教育】** 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 **【家庭教育】** 家 E5 了解家庭中各種關係的互動（親子、手足、祖孫及其他親屬等）。 **【生命教育】** 生 E4 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。 **【閱讀素養教育】** 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E6 發展向文本提問的能力。 **【多元文化教育】** 多 E6 了解各文化間的多樣性與差	

				重禮貌，並養成說話負責的態度。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。	Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。				異性。	

				5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。						
第十九週	愛閱讀二：老鼠嫁女兒	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-1 用清晰	Ab-II-5 3,000 個常用語詞的認念。 Ab-II-6	一、能自行默讀文章，培養標記重點的習慣。 二、能讀懂文章內容，說出文章主要的大意。 三、能運用閱讀策略，找出文章的重要	活動一　整體概覽 1.教師引導學生依標題預測文章內容，學生複習默讀技巧標記圖片與段落關係並快速默讀課文。 2.教師依課中提問引導學生概覽全文。 3.教師引導學生分組討論	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【閱讀素養教育】** 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E6 發展向文本提問	

			國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-2 理解各種標點	2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。	訊息。 四、能思索文章意涵，表達個人的意見看法。 五、能覺察個別差異，學習悅納自己與尊重他人。	各段提問並上臺發表，教師總結講評整理本文大意。 活動二　策略引導 1.教師請學生分享上節默讀時標記的圖片與對應的段落，引導學生察覺插圖在閱讀策略上的功能。 2.學生細讀文章，教師提問引導學生理解文章內容。 3.教師引導學生完成愛閱讀習作 1、2 題，並回顧本節學習歷程。 活動三　策略運用 1.教師引導學生思考故事中各角色表現的行為能力與限制，並說出自己的感想。 2.教師引導學生完成習作愛閱讀 3、4 題。 3.教師引導學生回顧本本習得的閱讀策略並於其他文本練習「觀察插圖、對照內容」的策略。		的能力。 **【生涯規劃教育】** 涯E6 覺察個人的優勢能力。	

				符號的用法。 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8					

				運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。						
第二十週	第參、肆單元 複習週二 總複習	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通	1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-5 與他人	Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-2 1,200 個常用字的使用。 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-II-	一、能熟練本段練習的生字的知道筆畫、筆順與字的空間結構。 二、能熟練本段習得的課文內容並說出文章大意。 三、能熟練本段習得句型，並正確應用，造出通順的句子。 四、能熟練 5W1H，並用以重述故事內容。 五、能熟練使用辭典或線上查詢，找出語詞的意義和例句。 六、能熟練標點符號。	活動一　重述課文 1.教師提問引導學生說出第參、肆單元各課大意及單元主題名稱及主題意識。 2.教師依「人、事、時、地、物」提問引導學生回顧各課內容。 3.教師引導學生用自己的話重述各課內容。 4.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動二　複習各課生字、語詞及句型 1.教師依「多音字」、「相似部首」、「相同部件」等分類，引導學生複習生字。 2.教師引導學生說出自己曾經寫錯或覺得最特別的生字及寫該生字注意事項。	口頭評量 實作評量 觀察評量 學習態度	**【品德教育】** 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 **【家庭教育】** 家 E5 了解家庭中各種關係的互動（親子、手足、祖孫及其他親屬等）。 **【生命教育】** 生 E4 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。	

			及互動的目標。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	溝通時能能注重禮貌，並養成說話負責的態度。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 4-II-5 利用字義推論詞義。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-8 運用預測、推	4 多音字及多義字。 Ab-II-5 3,000 個常用語詞的認念。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-1 各種標點符號的用法。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。		3.教師引導學生依各生字說出字義、常用語詞和語詞的意思。 4.教師依各課重要句型引導學生口述造句。 5.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動三　複習標點符號、擴寫句子和觀察圖片配合內容的閱讀策略。 1.教師複習學過的標點符號及本冊第參、肆單元習得的標點符號並練習修改錯誤的標點符號。 2.教師配合課本統整活動複習讀寫句子的方法。 3.教師配合課本愛閱讀複習「觀察圖片配合內容」閱讀策略方法。 4.教師引導學生回顧本節學習歷程。 --- 活動一　重述課文 1.教師提問引導學生說出第壹到肆單元各課大意及單元主題名稱及主題意識。 2.教師依「人、事、時、地、物」提問引導學生回顧各課內容。 3.教師引導學生用自己的話重述各課內容。 4.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動二　複習各課生字、語詞及句型 1.教師配合課本生字總表以「左右、上下、內外部件、部件重組」的字引導		**【閱讀素養教育】** 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E6 發展向文本提問的能力。 **【多元文化教育】** 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。	

				論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。			學生整理生字。 2.教師引導學生說出自己曾經寫錯或覺得最特別的生字及寫該生字注意事項。 3.教師引導學生依各生字說出字義、常用語詞和語詞的意思。 4.教師依各課重要句型引導學生口述造句。 5.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動三　複習標點符號、記敘文寫法、說明文寫法、劇本特色、閱讀理解策略 1.教師配合課本複習習得的標點符號並請學生練習修改錯誤的標點符號。 2.教師配合課本統整活動複習記敘文、說明文、劇本的特色。 3.教師配會課本愛閱讀習得的閱讀理解策略。 4.教師引導學生回顧本節學習歷程。			

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第二學期三年級普通班國語領域課程計畫

設計者：丁于珊

第二學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	翰林版國小國語三下（第六冊）教材	教學節數	每週(5)節，本學期共(100)節
課程目標	1.能透過細心觀察、創意思考、問答與討論等方式，認識成功人物故事、臺灣在地風情、生活小智慧及經典中西文學故事。 2.能透過成功人物的故事，認識人物背後付出的努力，培養克服困難，勇往直前的毅力與勇氣。 3.能透過臺灣北、中、南部三地知名景點的風景、人文、地景描寫，認識家鄉迷人的風情，培養愛鄉情懷。 4.能發現生活中的小智慧，從生活中的點滴延伸創意，思考解決問題的方法，培養動手解決問題的應用能力。 5.能在閱讀古今中外各樣故事時，發現閱讀的樂趣，思考故事對自我與大自然聯結、解決問題等能力的啟發。 6.能發揮想像力，感受自然之美，並透過觀察，發現人與其他生物、自然環境共存共榮。 7.能閱讀多元文本，提取文章重點，培養思考和解決問題的能力，懂得自處與融入團體的方法。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	第壹單元：人物組曲 第一課 拔不起來的筆	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正	Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-2 1,200 個常用字的使用。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-5	一、能專心聆聽他人想法，培養聆聽的態度。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂課文內容，說出課文主要的大意。 四、能從文本對事件的描寫，思考課文內涵。。 五、能運用段落結構進行仿寫。 六、能思考如何面對問題。	活動一　主題試說 1.學生分享自己曾經在學習上遇到的困難和感受，並配合課名與單元主題展開想像。 2.教師引導學生依課文題目和插圖發想課文可能內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字並嘗	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【生命教育】** 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 **【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	

			運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	確語法表達想法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 5-II-1 以適切的速率	3,000個常用語詞的認念。 Ab-II-6 2,000個常用語詞的使用。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。		試解說語詞意義。 2.教師配合語文百寶箱「1我會寫字」，引導學生將本課生字分為「上下、左右部件組合」和「非組合」的生字，做分類識讀教學，再依字形結構，指導學生正確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「2部件好朋友」、「3讀起來不一樣」引導學生以部件重組識字、認識多音字。 4.學生完成習作第一大題並回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文後，觀察課文圖片，並依教師提問進行預測、推論與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1.教師配合語文百寶箱「4語詞運用：意思相近的語詞」，引導學生認識「可是」與「然而」、「還是」與「仍然」、「緊緊的」與「牢牢的」之用法差異並練習造句。 2.教師配合語文百寶箱「5句子練習：舉例描寫更清楚」，引導學生認識「即使……也……」用法。 3.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，			

				朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴			學生練習後上臺發表。 4.教師引導學生完成習作第二、三、四大題。 5.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動五　單課回顧 1.教師引導學生分組討論本課內容，整理課文大意，說出課文主旨。 2.教師提問引導學生預測後續可能發展情節。 3.學生仿作課文段落，並介紹王羲之和王獻之父子故事，延伸練習本課主題。 4.學生朗讀課文並回顧本節學習歷程。			

				寫等技巧寫作。						
第二週	第壹單元：人物組曲 第二課 還差一點	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱	Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-2 1,200 個常用字的使用。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-5 3,000 個常用語詞的認念。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	一、能專心聆聽他人想法，培養聆聽的態度。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂課文內容，說出課文主要的大意。 四、能從文本對角色內心的描寫，進行推論。 五、能運用課文結構進行仿寫。 六、能思考如何面對問題。	活動一　單課概覽 1.學生分享前一課的學習內容，依本課課名思考單元主題的關係，並依單元主題展開想像。 2.教師引導學生依課名預測內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字並嘗試解說語詞意義。 2.教師配合語文百寶箱「1我會寫字」，引導學生觀察含聲音部件、已習得部件的「左右組合」和「非左右組合」的生字，做分類識讀教學並依字形結構，指導學生正確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「2部件好朋友」、「3讀起來不一樣」引導學生以部件重組識字、認識多音字。 4.學生完成習作第一大題並回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文後，觀察課文圖片，並依教師提問進行預測、推論與想像，分組討論並理解課文內	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【生命教育】** 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 **【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	

				讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理	Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。		容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1. 教師配合語文百寶箱「4 語詞運用：換個說法有變化」，引導學生讀出努力的多種寫法。 2. 教師配合語文百寶箱「5 認識標點符號——雙引號、刪節號」，引導學生認識雙引號與刪節號的寫法及其用法。 3.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，學生練習後上臺發表。 4.教師引導學生完成習作第二、三大題。 5.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動五　全文回顧 1.教師提問引導學生回想本課內容，整理課文大意，說出課文主旨。 2.教師提問引導學生觀察、欣賞本課表述方式，重述本課內容。 3.教師引導學生完成習作第四大題回顧兩課連續性文本故事內容。 4.學生朗讀課文並回顧本節學習歷程。			

				由。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。						
第三週	第六冊第壹單元：人物組曲 第三課 用膝蓋跳舞的女孩	5	國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要	Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-II-6 2,000個常用語詞的使用。 Ab-II-8 詞類的	一、能專注聆聽同學發表，並樂於回饋與討論。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂課文內容，說出課文主要的大意。 四、能運用預測、推論策略，增進對文本的理解。 五、能擴寫方法，讓	活動一 主題試說 1.學生分享自己欣賞舞蹈或音樂表演的經驗，並分享表演者讓人印象深刻的動作，推想若表演者失去四肢，會發生什麼事。 2.教師引導學生依課名預測內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【生涯規劃教育】** 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 涯 E5 探索自己的價值觀。 涯 E6 覺察個人的優勢能力。	

			國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	內容和情感，並與對方互動。 2-II-4 樂於參與討論，提供個人的觀點和意見。 2-II-5 與他人溝通時能注重禮貌，並養成說話負責的態度。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。	分辨。 Ac-II-1 各種標點符號的用法。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。 Bb-II-1 自我情感的表達。 Bb-II-4 直接抒情。	描寫更生動與深刻。 六、能體會與學習積極面對的生命態度。	活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字、嘗試解說語詞意義並配合語文百寶箱「1 我會寫字」找出生字小偵探的國字。 2.教師配合語文百寶箱「1 我會寫字」，引導學生觀察含聲音部件、已習得部件的「左右組合」和「非左右組合」的生字，做分類識讀教學並依字形結構，指導學生生確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「2 認識副詞」引導學生認識副詞，並能透過加上不同副詞，把動作描寫得更具體。 4.學生完成習作第一大題並回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文後，觀察課文圖片，並依教師提問進行預測、推論與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1.教師配合語文百寶箱「3 語詞運用：情緒描寫更生動」、「4 句子練習：運用對比更深刻」，引導學生從動作的描寫，了解人物的情緒，並認識比較語句的用法。			

				4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 4-II-5 利用字義推論詞義。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文			2.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，學生練習後上臺發表。 3.教師引導學生完成習作第二、三大題。 4.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動五　議題探究 1.教師提問引導學生回想本課內容，整理課文大意，說出課文主旨。 2.教師提問引導學生觀察、欣賞本課表述方式，說出本課人物的描寫方法。 3.教師帶領學生回顧本節學習歷程，並依習作第四、五大題寫作引導，完成「我的好朋友」作文練習。並回顧本節學習歷程。			

				本的理解。 5-II-11 能閱讀多元文本，以認識重大議題。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。						
第四週	第壹單元：人物組曲 統整活動一	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-4 樂於參與討論，提供個人的觀點和意見。	Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-4 各類文	一、能專注聆聽同學發表，並樂於回饋與討論。 二、能從對話內容理解人物的心情和想法。 三、能認識描寫人物的方法，練習描寫人物。 四、能練習並使用正向鼓勵人的話語。	活動一　篇章閱讀：用對話認識人物 1.教師引導學生朗讀對話並提問，引導學生思考對話的寫法有何差異，並從文章中前後的內容，來判斷對話是誰說的。 2.教師引導學生朗讀對話並提問，引導學生從對話內容來了解王獻之的心情和想法。 3.教師引導學生讀懂對話內容並回顧本節學習歷程。	口頭評量 實作評量 作業評量 學習態度	**【生命教育】** 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 **【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與	

			及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-5 利用字義推論詞義。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。	句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Bb-II-1 自我情感的表達。 Bb-II-4 直接抒情。		活動二　篇章寫作：描寫人物有重點 1.教師提問引導學生思考並從課文中找出描寫人物的句子與方法。 2.教師提問引導學生統整描寫人物可以從形容外貌、舉出事例等方面著手。 3.教師引導學生仔細觀察、練習口述介紹身邊同學並回顧本節學習歷程。 活動三　語文應用：說出鼓勵的話語 1.教師引導學生朗讀說明與例句並提問，引導學生發現給人建議前最好先肯定對方現在的表現。 2.教師引導學生思考鼓勵人的話語在生活中的重要性及鼓勵語句要如何真誠表達。 3.學生完成習作統整活動一並回顧本節學習歷程。		寫作題材。	
第五週	第貳單元：臺灣風景畫 第四課 靜	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展	1-II-1 聆聽時能讓對	Ab-II-1 1,800 個常用	一、能專心聽出詩歌的重點，培養聆聽的態度。	活動一　主題試說 1.學生分享自己知道或看過的臺灣河流及其與人們	口頭評量 實作評量 觀察評量	**【生命教育】** 生 E1 探	

	靜的淡水河		學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	方充分表達意見。 1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理	字的字形、字音和字義。 Ab-II-2 1,200 個常用字的使用。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-5 3,000 個常用語詞的認念。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒	二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂課文內容，說出課文主要的大意。 四、能讀出不同角度的觀點。 五、能增加語詞的描寫，練習詩歌仿寫。 六、能學會分享與思考的能力。	生活的關係。 2.教師引導學生依課名預測內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字、嘗試解說語詞意義並配合語文百寶箱「1 我會寫字」找出生字小偵探的國字。 2.教師配合語文百寶箱「1 我會寫字」，引導學生觀察含聲音部件、已習得部件的「左右組合」和「非左右組合」的生字，做分類識讀教學並依字形結構，指導學生生確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「2 部件好朋友」、「3 讀起來不一樣」引導學生以部件重組識字、認識多音字。 4.學生完成習作第一大題並回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文後，觀察課文圖片，並依教師提問進行預測、推論與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.教師引導學生回顧本節學習歷程。	作業評量 小組互動表現 學習態度	討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 **【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	

				解生字新詞，提升閱讀效能。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-4 掌握句	情。		活動四　形式深究 1.教師配合語文百寶箱「4認識詩歌：詩句的模樣」，引導學生發現詩歌與記敘文格式的不同、字詞選用不同。 2.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，學生練習後上臺發表。 3.教師引導學生完成習作第二、三大題並回顧本節學習歷程。 活動五　議題探究 1.教師提問引導學生回想本課內容，整理課文大意，說出課文主旨。 2.教師提問引導學生觀察、欣賞本課詩歌的表述方式，說出本課以轉化修辭擬人法來描寫淡水河在不同時空的樣貌。 3.學生完成習作第四大題，試以水彩畫畫出課文中描寫的淡水河並回顧本節學習歷程。			

				子和段落的意義與主要概念。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-5 仿寫童詩。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。					

第六週	第貳單元：臺灣風景畫 第五課 茶鄉鹿谷	5	國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 3-II-2 運用注	Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-2 1,200 個常用字的使用。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-5 3,000 個常用語詞的認念。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ad-II-3 故事、童詩、	一、能專心聽出文章的重點，培養聆聽的態度。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂課文內容，說出課文主要的大意。 四、能讀出地點、物品處理的先後順序。 五、能依照提示書寫記敘文。 六、能有愛惜家鄉的情懷。	活動一　主題試說 1.學生分享自己知道吃過的臺灣各地特產及其特色。 2.教師引導學生依課名預測內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字、嘗試解說語詞意義並配合語文百寶箱「1 我會寫字」找出生字小偵探的國字。 2.教師配合語文百寶箱「1 我會寫字」，引導學生觀察含聲音部件、已習得部件的「左右組合」和「非左右組合」的生字，做分類識讀教學並依字形結構，指導學生生確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「2 部件好朋友」、「3 讀起來不一樣」引導學生以部件重組識字、認識多音字。 4.學生完成習作第一大題並回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文後，觀察課文圖片，並依教師提問進行預測、推論與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【生命教育】** 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 **【生涯規劃教育】** 涯 E9 認識不同類型工作/教育環境。 **【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	

				音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-7 就文本	現代散文等。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。		解並整理段落大意。 3.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1.教師配合語文百寶箱「4認識標點符號——冒號」，引導學生認識冒號的寫法及其用法。 2.教師配合語文百寶箱「5我會寫作：介紹地方有重點」，引導學生練習介紹地方位置再說地方特色的描述方法。 3.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，學生練習後上臺發表。 4.教師引導學生完成習作第二、三大題並回顧本節學習歷程。 活動五　議題探究 1.教師提問引導學生回想本課內容，整理課文大意，說出課文主旨。 2.教師提問引導學生觀察、欣賞本課內容，說出本課是以回憶敘述的方式介紹鹿谷風景與特產的記敘文。 3.學生完成習作第四大題，回顧本節學習歷程。			

				的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。						
第七週	第貳單元：臺灣風景畫 第六課 月世界之旅	5	國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 1-II-4 根據話語情境，分	Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 ◎Ab-II-4 多音字及	一、能專心聆聽，聽出文章的主要內容和情感。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂課文本內容，說出課文主要大意。	活動一　主題試說 1.學生分享自己的家鄉旅遊經驗，說出看到特別的自然或人文景觀。 2.教師引導學生依課名預測內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【生命教育】** 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 **【閱讀素養教育】**	

			常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 2-II-5 與他人溝通時能注重禮貌，並養成說話負責的態度。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少	多義字。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 ◎Bb-II-1 自我情感的表達。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。	四、能根據情境和文章發展，用聲音的抑揚頓挫表現感受。 五、練習從事物的相似處聯想，能透過描述相關事物讓形容更具體。 六、能從不同角度思考，分享對家鄉之美的感受與想法。	依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字、嘗試解說語詞意義並配合語文百寶箱「1 我會寫字」找出生字小偵探的國字。 2.教師配合語文百寶箱「1 我會寫字」，引導學生觀察含聲音部件、已習得部件的「左右組合」和「非左右組合」的生字，做分類識讀教學並依字形結構，指導學生生確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「2 部件好朋友」、「3 讀起來不一樣」引導學生以部件重組識字、認識多音字。 4.學生完成習作第一大題並回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文後，觀察課文圖片，並依教師提問進行預測、推論與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.教師配合語文百寶箱「4 認識『驚』字詞」、「5 語詞運用：從來」引導學生認識同字語詞有不同意思和用法。 4.學生完成習作第二大題並回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1.教師配合語文百寶箱「5		閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	

				1,800字，使用1,200字。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 4-II-5 利用字義推論詞義。 4-II-6 掌握偏旁變化和間架結構要領書寫正確及工整的硬筆字。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本			句子練習：加上補充更強調」，引導學生練習描寫景物時先形容看到的樣子，再舉例強調特點的描述方法。 2.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，學生練習後上臺發表。 3.教師引導學生完成習作第三大題並回顧本節學習歷程。 活動五　議題探究 1.教師提問引導學生回想本課內容，整理課文大意，說出課文主旨。 2.教師提問引導學生比較本課和前兩課寫作方式，說出本課是以校外教學方式介紹自然景觀的記敘文。 3.教師帶領學生回顧本節學習歷程，並依習作第四大題寫作引導，完成「學校附近」作文練習。			

				的特徵。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。						
第八週	第貳單元：臺灣風景畫統整活動二	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-4	Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-2 1,200 個常用字的使用。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-5 3,000 個常用語詞的	一、能專心聆聽，聽出文章的主要內容和情感。 二、能分析段落語句，並找出段落關鍵句。 三、能認識詩句是精要的語言，並能找出詩句的特色。 四、能使用數位辭典查語詞及其意義。	活動一　篇章閱讀：找出段落重點句 1.教師引導學生朗讀課本段落短文，思考並說出本段文章可以拆分成幾個句子。 2.教師引導學生找出能夠代表不同語句之間順序關係的語詞，分別有「先」、「接著」、「最後」，並說出這些語句都是以第一句為核心，說明製茶的過程。 3.教師引導學生運用歸納方法，說出關鍵語句的意義和尋找段落關鍵語句的方法，並回顧本節學習歷程。 活動二　篇章寫作：發揮想像寫景物 1.教師引導學生讀一讀第	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E6 發展向文本提問的能力。	

			並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 4-II-3 會利用書面或數位方式查字辭典，並能利用字辭典，分辨字詞義。 5-II-1 以適切的速率	認念。 Ab-II-6 2,000個常用語詞的使用。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。		六課課文，注意文句中包含想像的內容。 2.教師介紹在句子中加入想像，可以讓句子更生動。 3.教師引導學生嘗試找出課文中想像的內容，並發揮想像力，說一說校園的景物。 活動三　語文應用：用數位辭典查語詞 1.教師提問引導學生分享學過的查辭典方式，並介紹使用電腦網路查語詞的新方式。 2.教師請學生依課文說明讀出數位辭典查語詞的方法，同時示範操作教室電腦。 3.教師引導學生複習數位查語詞方法，學生分組輪流操作練習。 4.完成習作統整活動，並回顧本節學習歷程。			

				朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。						
第九週	愛閱讀一：熱愛昆蟲的法布爾	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正	Ab-II-5 3,000 個常用語詞的認念。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ab-II-5 3,000 個常用語詞的認念。 Ac-II-3 基礎複	一、能自行默讀文章，培養標記重點的習慣。 二、能讀懂文章內容，說出文章主要的大意。 三、能運用閱讀策略，找出文章的重要訊息。 四、能思索文章意涵，表達個人的意見看法。 五、能透過觀察與實驗，滿足對事物的好奇心。	活動一　整體概覽 1.教師引導學生依標題預測文章內容，學生複習默讀技巧標記重要語句並快速默讀課文。 2.教師請學生標記自然段，依課中提問引導學生概覽全文。 3.教師引導學生分組討論各段提問並上臺發表，教師總結講評整理本文大意。 活動二　策略引導 1.教師請學生分享上節默讀時依篇名標記的重要語句，引導學生察覺閱讀策略的功能性。	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【生命教育】** 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 **【生涯規劃教育】** 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 **【閱讀素養教育】** 閱 E2 認	

			運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	確語法表達想法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-2 理解各種標點符號的用法。 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-4	句的意義。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。		2.學生細讀文章，教師提問引導學生理解文章內容。 3.教師引導學生完成習作愛閱讀 1-3 題，並回顧本節學習歷程。 活動三　策略運用 1.教師引導學生思考故事角色遇到問題時的表現並說出自己的感想。 2.教師引導學生完成習作愛閱讀 4-5 題。 3.教師引導學生回顧從課本習得的閱讀策略，並於其他文本練習「觀察插圖、對照內容」的策略。		識與領域相關的文本類型與寫作題材。	

				掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 5-II-9						

				覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。						
第十週	第壹、貳單元 複習週一	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。	Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-6 2,000個常用語詞的使用。 Ac-II-1 各種標點符號的用法。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-1	一、能熟練本段練習的生字的知道筆畫、筆順與字的空間結構。 二、能熟練本段課文內容並說出文章大意。 三、能專心聆聽，聽出不同句子的語氣和情感。 四、能熟練本段課文句型，並正確應用，造出通順的句子。 五、能知道接寫、仿寫課文的方法，並寫出短文。 六、能熟練使用辭典或線上查詢，找出語詞的意義和例句。	活動一　重述課文 1.教師提問引導學生說出第壹、貳單元各課大意及單元主題名稱及主題意識。 2.教師依「人、事、時、地、物」提問引導學生回顧各課內容。 3.教師引導學生用自己的話重述各課內容。 4.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動二　複習各課生字、語詞及句型 1.教師依「多音字」、「相似部首」、「相同部件」等分類，引導學生複習生字。 2.教師引導學生進行分享，說出自己曾經寫錯或覺得最特別的生字及寫該生字注意事項。 3.教師引導學生依各生字說出字義、常用語詞和語詞的意思。 4.教師依各課重要句型引導學生口述造句。 5.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動三　複習標點符號、記敘文和摘取重點的閱讀	口頭評量 實作評量 觀察評量 學習態度	**【生命教育】** 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 **【生涯規劃教育】** 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 **【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E6 發展向文本提問的能力。	

				4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 4-II-5 利用字義推論詞義。 4-II-6 掌握偏旁變化和間架結構要領書寫正確及工整的硬筆字。 5-II-2 理解各種標點符號的用法。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。	意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。		策略。 1.教師複習學過的標點符號及本冊第壹、貳單元習得的標點符號。 2.教師配合課本統整活動複習記敘文的特點。 3. 教師配合課本愛閱讀，引導學生複習「摘取重點」閱讀策略方法。 4.教師引導學生回顧本節學習歷程。			

				5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。						
第十一週	第參單元：生活小智慧 第七課 做泡菜	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要的內容和情感，並與對方互動。 2-II-1 用清晰語音、適當語	Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-2 1,200 個常用字的使用。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-5 3,000 個常用語詞的認念。 Ab-II-6 2,000	一、能專心聽出故事對話中的重點，培養聆聽的態度。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂課文內容，說出課文主要的大意。 四、能由對話中發現親子互動，並找出一些媽媽告知孩子的常識與智慧。 五、練習說話的內容與表情相關的仿寫。 六、能運用說話的智慧，詼諧面對問題、解決問題。	活動一　主題試說 1.學生觀賞影片「鴨間稻」，分享自己對自然農法與生物防治的看法，並依單元主題與本課課名展開想像。 2.教師引導學生依主題單元名稱與本課課名預測本課內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字、嘗試解說語詞意義並配合語文百寶箱「1 我會寫字」找出生字小偵探的國字。 2.教師配合語文百寶箱「1 我會寫字」，引導學生觀察	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【家庭教育】** 家 E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手足、祖孫及其他親屬等)。 **【多元文化教育】** 多 E1 了解自己的文化特質。 **【品德教育】** 品 E7 知行合一。	

				速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 4-II-2 利用共	個常用語詞的使用。 Ac-II-1 各種標點符號的用法。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。		含聲音部件、已習得部件的「左右組合」和「非左右組合」的生字，做分類識讀教學並依字形結構，指導學生生確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「2部件好朋友」、「3理解語詞的意思」引導學生以部件重組識字，並透過分析字詞進而理解語詞的意思。 4.學生完成習作第一大題並回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文後，觀察課文圖片，並依教師提問進行預測、推論與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.學生完成習作第四大題並回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1.教師配合語文百寶箱「4語詞運用：『心』的四字語詞」引導學生認識「心」的四字語詞有不同心情的描寫，也有思考的意思。 2.教師配合語文百寶箱「5我會寫作：有了比較更清楚」，引導學生思考「直到」表示前後看法或觀念不一樣的時間切點。 3.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，學生練習後上臺發表。 4.教師引導學生完成習作			

				同部件，擴充識字量。 4-II-3 會利用書面或數位方式查字辭典，並能利用字辭典，分辨字詞義。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 4-II-5 利用字義推論詞義。 4-II-6 掌握偏旁變化和間架結構要領書寫正確及工整的硬筆字。 5-II-1 以適切的速率			第二、三大題並回顧本節學習歷程。 活動五　議題探究 1.教師提問引導學生回想本課內容，整理課文大意，說出課文主旨。 2.教師提問引導學生思考本課內容，說出本課是描寫母子對話和互動引出生活小智慧的記敘文。 3.教師帶領學生以「心字語詞搶答」遊戲、「你說我演」、「說話包裝師」延伸練習說話小智慧，並回顧本節學習歷程。 4.學生完成習作第四大題，回顧本節學習歷程。			

				朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 6-II-1 根據表達需要，使用各種標點符號。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。						
第十二週	第參單元：生活小智慧 第八課 行人的守護者	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。	Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字	一、能專心聽出故事的事件與內容，培養聆聽的態度。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空	活動一　主題試說 1.教師引導學生分享日常生活中對小綠人的認識和看法，說出小綠人的用途和便利之處。 2.教師引導學生依主題單	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現	**【人權教育】** 人 E3 了解每個人需求的不同，並討	

			驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要的內容和情感，並與對方互動。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能	義。 Ab-II-2 1,200 個常用字的使用。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-5 3,000 個常用語詞的認念。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-1 各種標點符號的用法。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-1	間結構。 三、能讀懂課文內容，說出課文主要的大意。 四、了解小綠人的用途與重要性，提高對交通秩序的關注和認知。 五、學習利用觀察生活中的事物，發揮創意想像，進行寫作。 六、使用不同的寫作技巧來描寫事物與表達感覺。	元名稱與本課課名預測本課內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字、嘗試解說語詞意義並配合語文百寶箱「1 我會寫字」找出生字小偵探的國字。 2.教師配合語文百寶箱「1 我會寫字」，引導學生觀察含聲音部件、已習得部件的「左右組合」和「非左右組合」的生字，做分類識讀教學並依字形結構，指導學生正確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「2 部件好朋友」、「3 語詞運用：意思相近的語詞」引導學生以部件重組識字、認識意思相近的語詞。 4.學生完成習作第一、二大題並回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文後，觀察課文圖片，並依教師提問進行預測、推論與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.教師引導學生完成習作	學習態度	論與遵守團體的規則。 **【安全教育】** 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 **【國際教育】** 國 E2 發展具國際視野的本土認同。	

				做適當的回應。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 4-II-6 掌握偏旁變化和間架結構要	意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。		第四大題並回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1. 教師配合語文百寶箱「4 認識標點符號——破折號」，引導學生認識破折號的寫法和用法。 2. 教師介紹本課句型，並配合語文百寶箱「5 句子練習：加上條件更強調」，引導學生發現「不管……總是……」的用法，可以表示在不同條件之下，結果都不會改變。 3.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，學生練習後上臺發表。 4.教師引導學生完成習作第三、四、五大題並回顧本節學習歷程。 活動五　議題探究 1.教師提問引導學生回想本課內容，整理課文大意，說出課文主旨以及對自己的啟發。 2.教師提問引導學生說出本課是「小綠人」的自我介紹，描寫小綠人在生活當中所扮演的角色，維持交通安全和秩序。 3.教師帶領學生回顧本節學習歷程，並依習作第六大題寫作引導，完成「○○的自述」作文練習。			

				領書寫及正確工整的硬筆字。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-4 掌握句段子和段落的意義與主要概念。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持					

				的理由。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。						
第十三週	第參單元：生活小智慧 第九課 就愛雨雨在一起	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-5 與他人溝通時	Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如	一、能聽出語境中主要的內容，把握說話的重點進行合宜的表達。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂課文內容，說出課文主要的大意。 四、能認識並理解說明文本取材組織與遣詞造句的特徵。。 五、能運用比較說明與各種句型技巧等進行寫作練習。 六、能養成仔細觀察、比較生活事物異同的習慣。	活動一　主題試說 1.教師引導學生分享自己或家人使用筷子的經驗和看法，說出曾經用過的筷子的樣式和用途不同之處。 2.教師引導學生依主題單元名稱與本課課名預測本課內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字、嘗試解說語詞意義並配合語文百寶箱「1 我會寫字」找出生字小偵探的國字。 2.教師配合語文百寶箱「1 我會寫字」，引導學生觀察含聲音部件、已習得部件的「左右組合」和「非左右組合」的生字，做分類識讀教學並依字形結構，指導學生生確書寫。 3.教師引導學生完成習作	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【環境教育】** 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 **【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	

				能注重禮貌，並養成說話負責的態度。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 4-II-6 掌握偏旁變化	科學知識、產品、環境等文本。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。 Bc-II-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文本內涵。		第一大題並回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文後，觀察課文圖片，並依教師提問進行預測、推論與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解關鍵語句並整理各段落說明重點。 3.教師引導學生完成習作第四大題並回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1.教師提問引導學生認識課文組織取材與編排特色。 2.教師提問引導學生練習把關鍵語詞放到句子前或後，換句話說出意思一樣的語句。 3.教師配合語文百寶箱「2語詞運用：用四字語詞造句」引導學生認識「不但……還……」、「一方面……一方面……」以及「除了……也……」等句型在正向說明時可以表示「一舉兩得」。 4.教師配合語文百寶箱「3這樣說明更清楚」引導學生依原因、優缺點把課文重點整理成表格，並發現「但是」表示有正反兩個觀點。 5.教師引導學生完成習作第二、三大題並回顧本節			

				和間架結構要領書寫正確及工整的硬筆字。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 5-II-10 透過大量閱讀體會閱讀的樂趣。 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。 6-II-6			學習歷程。 活動五　議題探究 1.教師提問引導學生回想本課內容，說出自己經由本課發現筷子的生活智慧，並由課文學到可以透過舉例、圖片和比較來說明事物。 2.教師提問引導學生分組討論並說出在本課學到說明事物的方法，延伸到本單元或之前單元課文中還可以加入說明的圖片或插圖。 3.教師帶領學生分組延伸練習，以本課學得的比較說明方法，配合語文百寶箱「3 這樣說明更清楚」表格，就課前蒐集的各國主題整理出說明的表格並上臺介紹分享。			

				運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。						
第十四週	第參單元：生活小智慧統整活動三	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200	Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-2 1,200個常用字的使用。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-1	一、能在句中加入動作及想像力，讓句子的描寫更生動有趣。 二、能認識並練習說明文客觀描述事物的特質。 三、能認識擬人的寫法，描寫事物形狀、顏色等外觀並舉出事例。	活動一　篇章閱讀：用敘述重點找大意 1.學生分組討論並找出課文中的關鍵語句，教師整理並板書記錄。 2.教師引導學生補上語詞並串起事件，整理出段落大意。 3.教師引導學生練習照出「誰／做什麼事」把句子縮短，並加上必要語詞，串起句子，寫成通順的段落大意。 活動二　篇章寫作：描寫事物有方法 1.教師提問引導學生運用擬人的方法，從「我」的角度敘述事物，讓寫作內容更加生動。 2.教師引導學生寫出事物形狀、顏色等外觀，並舉出具體的事例，把事物的特徵描寫得更加清楚。 活動三　語文應用：說明事物要客觀 1.教師提問引導學生朗讀並比較課本兩段同主題說明，找出兩個說明的不同，並將「所以我喜歡使用免洗筷」標示為自己的感受。 2.教師引導學生朗讀並分	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【家庭教育】** 家E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手足、祖孫及其他親屬等)。 **【多元文化教育】** 多E1 了解自己的文化特質。 **【品德教育】** 品E7 知行合一。 **【環境教育】** 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 **【閱讀素養教育】** 閱E2 認	

				字。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 5-II-10 透過大量閱讀體會閱讀的樂趣。 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步	具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。 Bc-II-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文本內涵。		組討論說明文如何客觀又理性介紹事物，說出避免主觀感覺才能供讀者理性判斷。 3.學生分組依課文「小試身手」練習找出客觀說明並上臺報告，同學欣賞鼓勵，教師講評後引導學生回顧本節學習歷程。 4.教師引導學生完成習作統整活動三並回顧本節學習歷程。		識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	

				驟。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。						
第十五週	第肆單元：奇幻故事屋 第十課 飛行員和小王子	5	國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。	Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-2 1,200個常用字的使用。 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-5 3,000個常用語詞的認念。 Ab-II-6 2,000	一、能專心聽出文章的重點，培養聆聽的態度。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂課文內容，說出課文主要的大意。 四、能運用描寫動作的詞語來表達內心想法。 五、能利用基本句型完成句子並應用。 六、能學會從各種觀點思考，以及尊重不同意見的能力。	活動一　主題思考 1.教師介紹繪本《鴨子？兔子？》，引導學生思考不同人對同一事物因角度或立場不同而有不同看法，大家要彼此尊重。 2.教師引導學生依本課課名思考單元主題的關係，並依單元主題展開想像。 2.教師引導學生依課名預測內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字、嘗試解說語詞意義並配合語文百寶箱「1我會寫字」找出生字小偵探的國字。 2.教師配合語文百寶箱「1我會寫字」，引導學生觀察含聲音部件、已習得部件的「左右組合」和「非左右組合」的生字，做分類識讀教學並依字形結構，指導學生生確書寫。	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【人權教育】** 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 **【品德教育】** 品E6 同理分享。 **【閱讀素養教育】** 閱E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。	

				2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並	個常用語詞的使用。 Ab-II-5 3,000個常用語詞的認念。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Be-II-4 應用文本的結構。		3.教師配合語文百寶箱「2部件好朋友」、「3我會讀劇本」引導學生以部件重組識字、從劇本的「動作提示」看出人物的內心想法。 4.學生完成習作第一、二大題並回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文後，觀察課文圖片，並依教師提問進行預測、推論與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.教師配合語文百寶箱「4認識標點符號——刪節號」，引導學生複習刪節號用於話沒說完的用法，並進一步認識刪節號也可以用來表示說話斷斷續續的意思。 4.學生完成習作第三大題並回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1.教師配合語文百寶箱「4句子練習：先回應再說想法」引導學生發現「既然」可以用來回應他人的話，再說出自己的想法。 2.教師指導學生思考本課劇本形式中角色的背景、個性，練習以角色對話方式朗讀課文，學生練習後上臺發表。 3.教師引導學生完成習作			

				正確使用。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。			第四、五大題並回顧本節學習歷程。 活動五　議題探究 1.教師提問引導學生回想本課內容，整理課文大意，說出課文主旨。 2.教師引導學生進行習作第六大題之聆聽練習，比較故事與劇本的不同之處。 3.教師依學生習作第六大題，引導學生於作文簿完成續寫故事，教師批閱後分享學生文章優美文句並予講評鼓勵。			

				6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。						
第十六週	第肆單元：奇幻故事屋 第十一課 畫龍點睛	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4	Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-2 1,200 個常用字的使用。 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表意功能。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-5 3,000 個常用語詞的認念。 Ab-II-6 2,000 個常用	一、能專心聽出文章的重點，培養聆聽的態度。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂課文內容，說出課文主要的大意。 四、能學會用四字語詞來描寫語境，讓句子更簡明。 五、能利用基本句型完成句子並應用。 六、能欣賞文學之美，認識成語典故與實用價值。	活動一　主題試說 1.學生分享聽過的成語、典故、意思和用法，依本課課名思考單元主題的關係，並依單元主題展開想像。 2.教師引導學生依課名預測內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字、嘗試解說語詞意義並配合語文百寶箱「1 我會寫字」找出生字小偵探的國字。 2.教師配合語文百寶箱「1 我會寫字」，引導學生觀察含聲音部件、已習得部件的「左右組合」和「非左右組合」的生字，做分類識讀教學並依字形結構，指導學生生確書寫。 3.教師配合語文百寶箱「2 部件好朋友」、「3 讀起來不一樣」引導學生以部件重組識字、認識多音字。	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【品德教育】** 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 **【生命教育】** 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 **【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	

				樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。	語詞的使用。 Ab-II-5 3,000個常用語詞的認念。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ac-II-4 各類文句表達的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bb-II-5 記敘文本的結構。		4.學生完成習作第一大題並回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文後，觀察課文圖片，並依教師提問進行預測、推論與想像，分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.教師配合語文百寶箱「4語詞運用：意思表達更精簡」引導學生認識可以代替較長意思的四字語詞。 4.教師引導學生完成習作第二大題並回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1.教師介紹本課句型，並配合語文百寶箱「5句子練習：使用『一旦』來假設」，引導學生發現「一旦……就……」可以表示在事情還沒發生之前進行假設。 2.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，學生練習後上臺發表。 3.教師引導學生完成習作第三大題並回顧本節學習歷程。 活動五　議題探究 1.教師提問引導學生回想本課內容，整理課文大意，說出課文主旨。 2.教師提問引導學生說出本課是記敘文，介紹畫工精細的畫家畫龍成真的故			

				4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-6 運用改寫、縮			事，呼應本單元「奇幻故事屋」的不可思議感覺。 3.教師介紹《十四張不可思議的畫》中的三張畫，學生分組討論，想像一件不可思議的事，畫在白板上，依「原因、經過、結果」口述奇幻故事做延伸練習。 4.教師引導學生完成習作第四大題並回顧本節學習歷程。			

				寫、擴寫等技巧寫作。						
第十七週	第肆單元：奇幻故事屋 第十二課 掉進一個兔子洞	5	國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 2-II-5 與他人溝通時能注重禮貌，並養成	Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-2 1,200 個常用字的使用。 Ab-II-9 量詞的運用。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	一、以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 二、學會歸納相同部件的生字，知道基本筆畫、筆順與字的空間結構。 三、能讀懂課文內容，說出課文主要的大意。 四、能運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 五、能學會故事改寫或接寫的寫作技巧。 六、能體會閱讀的樂趣。	活動一　主題思考 1.教師請學生觀察本課單元頁，分別複習前兩課學過的奇幻故事，並依本課課名思考單元主題的關係。 2.教師引導學生依課名預測內容，默讀課文後比較文章與自己的想法差異並說出全課重點。 3.學生分段朗讀，教師指導朗讀之流暢性後，學生依不同分組朗讀課文，並回顧本節學習歷程。 活動二　字詞識寫 1.學生朗讀課文，認讀語句、分析語詞和生字，圈出本課多音字並依教師指導理解詞義的方法嘗試解說語詞意義。 2.教師配合語文百寶箱「1我會寫字」，引導學生將本課生字分為「舊經驗重組字」、「上下、左右、內外部件組合」的生字做分類識讀教學，再依字形結構，指導學生正確書寫。 3.教師引導學生完成習作第一大題並回顧本節學習歷程。 活動三　內容深究 1.學生細讀課文後，觀察課文圖片，並依教師提問進行預測、推論與想像，	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【閱讀素養教育】** 閱 E6 發展向文本提問的能力。 閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。 閱 E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。	

				說話負責的態度。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表			分組討論並理解課文內容。 2.學生分段閱讀課文，教師提問引導學生回答、理解並整理段落大意。 3.教師引導學生完成習作第四大題並回顧本節學習歷程。 活動四　形式深究 1.教師配合語文百寶箱「2認識量詞」，引導學生觀察發現使用不同量詞時意思不同，呈現的畫面感也不同。 2.教師配合語文百寶箱「3認識詩歌：詩句有押韻」，引導學生感受詩歌押韻的美感，找出詩歌中押韻的字，以及押韻的注音符號。 3.教師配合語文百寶箱「4我會寫作：奇幻世界真有趣」，引導學生觀察發現「一……就……」讓主角身體快速變大變小，主角參加了奇怪的活動，運用「……永遠……」加強了故事奇幻的感覺。 4.教師指導學生適當斷句、強調語氣朗讀課文，學生練習後上臺發表。 5.教師引導學生完成習作第二、三大題並回顧本節學習歷程。 活動五　議題探究 1.教師提問引導學生依課文三個小標題重述本課內容並回想本單元三課內容，說出單元名稱奇幻故			

				現抑揚頓挫與情感。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-1 根據表達需要，使用各種標點符號。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作			事屋的神奇變化之處。 2.教師提問引導學生細說本課故事內容、整理課文大意，說出課文主旨 3.教師分享分享繪本《愛麗絲：夢遊奇境＋鏡中奇緣》中「愛麗絲夢遊奇境」的部分，引導學生說出本課以詩歌表述故事。 4.學生完成習作第四大題，回顧本節學習歷程。			

				基本能力。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。						
第十八週	第肆單元：奇幻故事屋統整活動四	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想	Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-2 1,200個常用字的使用。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與	一、能找出段落重點，並整理全篇的結構。 二、能認識並練習想像，把劇本改寫成故事。 三、能認識並養成做閱讀筆記的方法和習慣。	活動一　篇章閱讀：用段落重點找結構 1.教師引導學生複習統整活動二「篇章閱讀：找出段落重點句」，並請學生以小組討論方式，試著找出第五課課文的段落重點。 2.教師引導學生整理第十二課課文的結構，先說起因，再說經過，最後是結果，並且這三部分是先後順序的關係。 3.教師引導學生複習第九課課文，並列出段落重點，再說明第九課的段落重點可以組成「總說—分說—總結」的結構。 4.教師說明掌握結構有助於了解課文的組成方式，並引導學生回顧本節學習歷程。 活動二　篇章寫作：劇本改寫成故事 1.教師引導學生朗讀課本上下兩句說明，比較兩個例句的異同。 2.教師引導學生朗讀課本一小段劇本，並比較下方改寫的故事，說出下方的	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E6 發展向文本提問的能力。 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。	

				法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使	簡單結構。 Bb-II-5 記敘文本的結構。		句子接續，加入連接詞和想像力變成了故事。 3.教師引導學生分組選擇第十課課文其他段落，練習用學到的方法把劇本改寫成故事。 活動三　語文應用：邊讀邊想做筆記 1.教師提問引導學生說出閱讀時可以幫助我們更了解文章內容和整理自己想法的方法。 2.教師以第十一課為例，介紹閱讀時依文章內容做筆記的方法，帶領學生整理課文重點，邊看邊想，並記下自己的想法，有助進一步了解文章內容。 3.教師引導學生閱讀習作統整活動四短文，選擇出做筆記的方式，並把閱讀時想紀錄的內容寫下來，並回顧本節學習歷程。			

				用。 5-II-3 讀懂與階 學習相符 段的文 本。 5-II-4 掌握句 子和段 落的意 義與主 要概 念。 5-II-8 運用預 測、推 論、提 問等策 略，增 進對文 本的理 解。 6-II-1 根據表 達需 要，使 用各種 標點符 號。 6-II-2 培養感 受力、 想像力 等寫作 基本能 力。 6-II-6 運用改						

				寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。						
第十九週	愛閱讀二：巨人傳說	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-2 運用注音符號，檢索資	Ab-II-5 3,000 個常用語詞的認念。 Ab-II-6 2,000 個常用語詞的使用。 Ab-II-5 3,000 個常用語詞的認念。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Ad-II-2 篇章	一、能自行默讀文章，培養標記重點的習慣。 二、能讀懂文章內容，說出文章主要的大意。 三、能運用閱讀策略，找出文章的重要訊息。 四、能思索文章意涵，表達個人的意見看法。 五、能以勇氣面對問題，學習計畫並採取行動。	活動一　整體概覽 1.教師引導學生依標題預測文章內容，學生複習默讀技巧標記圖片與段落關係並快速默讀課文。 2.教師依課中提問引導學生標記重點、概覽全文。 3.教師引導學生分組討論各段提問並上臺發表，教師總結講評整理本文大意。 活動二　策略引導 1.教師請學生分享上節默讀時標記的圖片與對應的段落，引導學生察覺插圖在閱讀策略上的功能。 2.學生細讀文章，教師提問引導學生理解文章內容。 3.教師引導學生完成愛閱讀習作 1、2 題，並回顧本節學習歷程。 活動三　策略運用 1.教師引導學生思考故事中各角色表現的行為表現，並說出自己的感想。 2.教師引導學生完成習作愛閱讀 3、4 題。 3.教師引導學生回顧從課本習得的閱讀策略，並於其他文本練習「觀察插圖、對照內容」的策略。	口頭評量 實作評量 觀察評量 作業評量 小組互動表現 學習態度	**【生命教育】** 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 **【生涯規劃教育】** 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 **【閱讀素養教育】** 閱E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	

				訊，吸收新知。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-2 理解各種標點符號的用法。 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。 5-II-6 運用適	的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。					

				合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。						
第二十週	第參、肆單元 複習週二	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-3 把握說	Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-2	一、能熟練本段練習的生字的知道筆畫、筆順與字的空間結構。 二、能熟練本段課文內容並說出文章大意。 三、能專心聆聽，聽	活動一　重述課文 1.教師提問引導學生說出第參、肆單元各課大意及單元主題名稱及主題意識。 2.教師依「人、事、時、地、物」提問引導學生回顧各課內容。	口頭評量 實作評量 觀察評量 學習態度	**【家庭教育】** 家 E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手足、祖孫	

			國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 5-II-1	1,200個常用字的使用。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Bb-II-5 記敘文本的結構。	出不同句子的語氣和情感。 四、能熟練本段課文句型，並正確應用，造出通順的句子。 五、複習說明文客觀描述事物事實的寫法。 六、複習擬人的寫法。	3.教師引導學生用自己的話重述各課內容。 4.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動二　複習各課生字、語詞及句型 1.教師依「多音字」、「相似部首」、「相同部件」等分類，引導學生複習生字。 2.教師引導學生進行分享，說出自己曾經寫錯或覺得最特別的生字及寫該生字注意事項。 3.教師引導學生依各生字說出字義、常用語詞和語詞的意思。 4.教師依各課重要句型引導學生口述造句。 5.教師引導學生回顧本節學習歷程。 活動三　複習標點符號、整理段落大意和做筆記的閱讀策略。 1.教師複習學過的標點符號及本冊第參、肆單元習得的標點符號，並練習修改錯誤的標點符號。 2.教師配合課本統整活動複習篇章閱讀與寫作的方法。 3.教師配合課本愛閱讀，引導學生複習「觀察插圖、對照內容」閱讀策略方法。 4.教師引導學生回顧本節學習歷程。		及其他親屬等)。 **【多元文化教育】** 多E1 了解自己的文化特質。 **【品德教育】** 品E7 知行合一。 **【環境教育】** 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 **【生命教育】** 生E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 **【生涯規劃教育】** 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 **【閱讀素養教育】** 閱E2 認識與領域	

				以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 5-II-2 理解各種標點符號的用法。 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷					相關的文本類型與寫作題材。 閱 E6 發展向文本提問的能力。 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。	

				取大意。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。 6-II-1 根據表達需要，使用各種標點符號。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能					

				力。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。						

嘉義縣溪口鄉美林國民小學
114 學年度第一學期三年級普通班數學領域課程計畫

設計者：丁于珊

第一學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	康軒版第五冊	教學節數	每週(4)節，本學期共(84)節
課程目標	1.提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 2.培養好奇心及觀察演算、推論、溝通和數學表述等各項能力。 3.培養使用工具(如：乘法直式、平方公分板、複名數直式計算、除法直式、三角板等)，運用於數學程序及解決問題的正確態度。 4.培養運用數學思考問題和解決問題的能力。 5.培養日常生活應用與學習其他領域/科目(國語科、自然科、藝術科)所需的數學知能。 6.培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	第一單元 10000 以內的數 活動一：數到 10000 活動二：使用錢幣	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量	n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。	N-3-1 一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。	1.建立 10000 以內的數詞序列，及各數的說、讀、聽、寫、做。 2.使用 1 元、5 元、10 元、50 元、100 元、500 元和 1000 元的錢幣進行買賣活動。 3.認識「千位」的位名和 10000 以內數的位值，並進行	第一單元 10000 以內的數 活動一：數到 10000 1.教師以蘭嶼飛魚季的情境布題，學生實際操作附件複習舊經驗，並認識「千位」位名；及認識一萬。 2.教師重新以積木圖像布題，讓學生學習 10000 以內數的說聽讀寫做。 3.教師以漁貨批發商、動物園的情境布題，透過累加的方式讓學生熟悉 10000 以內的數詞序列。 4.教師以 10000 以內的任意數為起點，逐次透過累減的方式，讓學生熟悉 10000 以內的數詞序列。 活動二：使用錢幣 1.教師以買露營用品的情境布題，讓學生學習做 10000 以內數的位值單位換算。	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【海洋教育】 海E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海E11 認識海洋生物與生態。 【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	

			衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。			位值單位的換算。	2.教師以存款情境布題，讓學生透過定位板認識 10000 以內的數字，在定位板上的每一個「位值」的數字，表示的數值為何？			
第二週	第一單元 10000 以內的數 活動三：比大小 活動四：整數數線	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經	n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。 n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整	N-3-1 一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。 N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的	1.能用＞和＜的符號表示 10000 以內數量的大小關係。 2.能透過公分刻度尺認識數線，並在數線上做比較和加減。	第一單元 10000 以內的數 活動三：比大小 1.教師以登山的情境布題，讓學生利用定位板進行臺灣百岳高山的高度比較，並用＞和＜的符號表示。 2.教師以借閱書籍統計情境布題，學生討論解題。 3.教師說明遊戲規則，讓學生透過遊戲進行數字比大小的實作評量。 活動四：整數數線 1.教師以泳池水深的刻度，引導學生思考生活中有哪些「數線」的圖像。 2.藉由學生過去在「長度」相關單元的舊經驗，讓學生繪製「直尺上直線與數字刻度」，並介紹「箭頭方向、0 為起點、一樣長的間隔」的數線概念。 3.學生在觀察數線上的刻度填入適合的數字，並能理解數線上越右邊	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。	

			驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	數、分數、小數都是數。	經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。		的數越大，越左邊的數越小。 4.教師以青蛙在數線上左右跳情境，讓學生學習在數線上做加減。			
第三週	第二單元四位數的加減 活動一：三、四位數的加法	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。	N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位。	1.能使用加法直式計算，解決三、四位數的加法問題。	第二單元四位數的加減 活動一：三、四位數的加法 1.教師以搭火車情境布題，學生透過錢幣圖示表徵和配合定位板，熟練三位數加三位數的直式計算。 2.教師重新口述布題，學生脫離定位板進行三位數和四位數的加法計算解題。 3.教師重新布題，做四位數加法問題的教學，學生解題並理解加法直式計算，進而熟練四位數的加法直式計算。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業	【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【資訊教育】 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第四週	第二單元四位數的加減 活動二：三位數的減法 活動三：四位數的減法	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。	N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位。	1.能使用減法直式計算，解決三、四位數的減法問題。	第二單元四位數的加減 活動二：三位數的減法 1.教師以紀念品店賣東西的情境布題，錢幣圖示表徵和配合定位板，熟練三位數減二位數的直式計算。 2.教師重新口述布題，學生配合定位板進行三位數減三位數的解題。 3.教師重新口述布題(連續退位)，學生配合定位板進行解題。 活動三：四位數的減法 1.教師以爺爺購買茶具的情境布題，做四位數減法(多重退位)問題的教學，學生解題並理解減法直式計算。 2.教師重新布題，做四位數減法(多重退位且被減數有 0)問題的教學，學生解題進而熟練四位數的減法直式計算。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業	【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【資訊教育】 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第五週	第二單元四位數的加減 活動四：加減估算	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。	N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位。 N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合	1.能做整百或整千的加減估算。	第二單元四位數的加減 活動四：加減估算 1.教師介紹小朋友一天大約需攝取的熱量，學生透過討論，理解如何找出整百的數字估計，再利用估算的結果，進行加減問題。 2.教師重新以鐵馬之旅的情境布題，學生透過討論，理解如何找出整千的數字估計，再利用估算的結果，進行加減問題。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業	【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。	

			係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		理性。				閱E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	
第六週	第三單元毫米 活動一：認識毫米	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做	N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1.認識毫米，並以毫米為單位進行實測。 2.能知道毫米和公分的關係(1 公分＝10 毫米)並做化聚(含複名數)。	第三單元毫米 活動一：認識毫米 1.教師以鉛筆雕刻情境布題，學生透過觀察、討論和操作公分尺，認識 1 毫米，教師說明尺上一小格是 1 毫米，國際上用㎜表示。 2.教師口述情境布題，學生透過操作，進行以毫米為單位的報讀和實測活動。 3.教師口述情境布題，學生透過觀察和討論，察覺 1 公分是 10 毫米的關係。 4.教師口述情境布題，學生進行公	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 長度實測 家庭作業	【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 【生涯規劃教育】 涯E7 培養良好的人際互動能力。 【性別平等教	

			術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。	計算和應用解題。認識體積。			分和毫米二階單位的化聚。 5.教師重新口述情境布題，學生畫出指定的長度，並做公分和毫米長度二階單位的長短比較。		育】 性J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。	
第七週	第三單元毫米 活動二：長度的計算	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1.能做長度的實測、估測與計算	第三單元毫米 活動二：長度的計算 1.教師口述情境布題，學生進行以毫米為單位的加法計算。 2.教師重新口述情境布題，學生進行公分和毫米的二階單位加法計算。 3.教師重新口述情境布題，學生進行公分和毫米的二階單位減法計算。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業	【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 【生涯規劃教育】 涯E7 培養良好的人際互動能力。 【性別平等教育】 性J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等	

			認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。						互動的能力。	
第八週	第四單元乘法 活動一：二位數乘以一位數 活動二：三位數乘以一位數	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。	N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。	1.認識乘法直式。 2.能用乘法直式解決生活情境中，二位數乘以一位數的問題。 3.能用乘法直式解決生活情境中，三位數乘以一位數的問題。	第四單元乘法 活動一：二位數乘以一位數 1.教師以逛夜市的情境布題，利用圖像理解，解決整十乘以一位數的問題，並將橫式紀錄轉為直式紀錄。 2.教師重新以園遊會的情境布題，學生進行二位數乘以一位數的解題，並透過錢幣圖示輔助理解二位數乘以一位數的直式計算。 活動二：三位數乘以一位數 1.教師以音樂會及演藝廳情境布題，利用圖像理解，解決整百乘以一位數的問題，並將乘法橫式轉為直式紀錄。 2.教師布題，學生透過比較，察覺乘以整十或整百，末位補零的事實。 3.教師以農產品市集的情境布題，	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業	【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【資訊教育】 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。	

			表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				學生進行三位數乘以一位數的解題活動，並透過錢幣圖示輔助理解三位數乘以一位數的直式計算。 4.教師重新以插秧的情境布題，學生進行解題，學習被乘數十位為 0 時，乘法直式計算及記錄的方式。 5.教師重新布題，學生知道正確的直式計算方式，並能找出直式計算中的錯誤處，澄清計算迷思。			
第九週	第四單元乘法 活動三：連乘的兩步驟問題	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學	n-II-2 熟練較大位數之加、	N-3-3 乘以一位數：乘法	1.能在具體情境中，解決連乘的兩步	第四單元乘法 活動三：連乘的兩步驟問題 1.教師口述布題，引導學生理解題	紙筆測驗 口頭回答 互相討論	【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際	

	活動四：乘法估算		世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常	減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。 n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。	直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。 N-3-7 解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。 N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。	驟問題。 2.能做乘法估算。	意，學生透過思考和討論，處理連乘的兩步驟問題。 活動四：乘法估算 1.教師以生活中買東西的情境布題，引起生活中使用估算的需求，學生學習將二位數估計為接近某一個整十的數，再進行乘法估算解題。 2.教師重新布題，學生學習將三位數估計為接近某一個整百的數，再進行乘法估算解題。	家庭作業	關係。 【資訊教育】 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第十週	第五單元角 活動一：認識角 活動二：角的大小比較	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-3-13 角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。 S-3-1 角與角度（同 N-3-13）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。	1.認識圖形角、張開角及其構成要素。 2.能比較角的大小(直接比較、間接比較)。	第五單元角 活動一：認識角 1.教師請學生拿出三角板，學生描下三角板上指定的角，透過觀察每個人描下的角，察覺描角時角的邊長畫多長或角的開口朝哪裡都可以。 2.教師請學生描出三角板上的 3 個角，透過觀察與討論，認識角的構造，教師宣告並命名角的邊及頂點。 3.教師重新以房子圖案布題，學生運用角的特性，判斷圖形中的角。 活動二：角的大小比較 1.教師以摺扇子的活動，讓學生透過實作與觀察，討論扇子開合情形，察覺扇子角的變化。 2.教師使用鉛筆造角活動，讓學生透過操作，經驗角的張開程度。 3.教師以北歐屋頂設計的方式，讓學生討論屋頂設計與角的大小關係，引導學生操作附件使用疊合的方式比較角的大小；及透過疊合的方式比較三角板上角的大小。 4.教師重新布題，學生學習使用描	口頭回答 互相討論 家庭作業	【科技教育】 科E2 了解動手實作的重要性。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【國際教育】 國E5 體認國際文化的多樣性。	

							圖紙複製圖形中的角後，再疊合比較角的大小，以經驗角的間接比較。 5.教師重新布題，讓學生透過操作，理解邊的長短、開口方向及弧線標示內部區域的大小，都與角的大小無關。			
第十一週	第五單元角 活動三：認識直角、銳角和鈍角 活動四：正方形和長方形	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。	N-3-13 角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。 S-3-1 角與角度（同 N-3-13）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。 S-3-2 正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形	1.認識及辨別直角、銳角和鈍角。 2.能由邊長和角的特性，認識正方形和長方形。	第五單元角 活動三：認識直角、銳角和鈍角 1.教師拿出三角板，介紹三角板上的「直角」及認識直角記號。 2.學生利用三角板，檢查常見的卡片、色紙的角，並會做直角記號。 3.教師與學生討論，若沒三角板可以用來檢查直角時可以怎麼做，並指導學生用紙張進行摺直角活動。 4.教師指導學生用三角板及直尺畫出直角的方法，學生練習畫直角。 5.教師重新布題，指導學生認識銳角及鈍角，並以房子圖形布題，學生觀察，能判斷出直角、銳角及鈍角。 活動四：正方形和長方形 1.學生觀察正方形，並使用直尺和三角板操作檢查，察覺正方形的 4 條邊等長，且 4 個角都是直角。 2.教師重新布題，學生依照正方形的特性進行解題活動。 3.學生觀察長方形，並使用直尺和三角板操作檢查，察覺長方形的上下兩條邊一樣長，左右兩條邊也一樣長，且 4 個角都是直角。 4.教師重新布題，學生依照長方形的特性進行解題活動。	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【科技教育】 科E2 了解動手實作的重要性。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	

					和長方形。					
第十二週	第六單元面積 活動一：認識平方公分	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。	N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。 S-3-4 幾何形體之操作：以操作活動為主。平面圖形的分割與重組。初步體驗展開圖如何黏合成立體形體。知道不同之展開圖可能黏合成同一形狀之立體形體。	1.認識「1 平方公分」的面積單位，並以「1 平方公分」為單位，點數平面圖形的面積。 2.能透過操作，將簡單圖形切割、重組，形成另一個圖形，並經驗面積保留概念。 3.能用平方公分板與方格點進行圖形的面積測量。	第六單元面積 活動一：認識平方公分 1.教師說明使用白色方瓦來鋪排小卡片的面積，並點數使用的數量解題。 2.教師引導學生透過觀察、討論和操作，察覺白色方瓦是正方形，並用尺測量發現每一邊都是 1 公分。教師宣告：邊長 1 公分的正方形，它的面積就是「1 平方公分」，也可以記成「1cm^2」。 3.教師重新布題，學生練習以 1 平方公分為單位計算面積，並能用白色方瓦測量圖形面積。 4.教師介紹「平方公分板」，學生使用平方公分板進行實測活動，並能在平方公分板上用乘法簡化長方形面積的點算。 5.教師重新布題，學生透過操作，將圖形分切後再拼成另一圖形，理解面積保留概念。	紙筆測驗 互相討論 家庭作業 實測操作	【科技教育】 科E2 了解動手實作的重要性。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			己的語言文化比較。							
第十三週	第六單元面積 活動二：切割拼湊算面積 活動三：估估看面積有多大	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。	N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。 S-3-4 幾何形體之操作：以操作活動為主。平面圖形的分割與重組。初步體驗展開圖如何黏合成立體形體。知道不同之展開圖可能黏合成同一形狀之立體形體。	1.認識「1 平方公分」的面積單位，並以「1 平方公分」為單位，點數平面圖形的面積。 2.能透過操作，將簡單圖形切割、重組，形成另一個圖形，並經驗面積保留概念。 3.能用平方公分板與方格點進行圖形的面積測量。	第六單元面積 活動二：切割拼湊算面積 1.教師以課本圖示布題，學生透過觀察、討論和操作，察覺半格與整平分公分格的關係，2 個半格可以合成 1 個整格。 2.教師重新布題，學生利用切割拼湊圖形的方式點數在平方公分方格紙上圖形的面積。 3.教師重新布題，學生利用切割拼湊圖形的方式點數在方格點上圖形的面積。 活動三：估估看面積有多大 1.教師引導學生估測自己大拇指的面積，再用平方公分板實測檢驗，培養學生對面積的量感。 2.教師重新布題，透過討論，理解如何大約知道不規則圖形面積大小的範圍區間。	紙筆測驗 互相討論 家庭作業 實測操作	【科技教育】 科E2 了解動手實作的重要性。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			己的語言文化比較。							
第十四週	第七單元除法 活動一：除法算式(整除) 活動二：認識餘數	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂	n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十十乘法範圍的除法，做為估商的基礎。	1.能用乘法算式解決包含除和等分除的解題過程。 2.能用除法算式，記錄除法問題和結果。 3.能解決有餘數的除法問題。 4.認識被除數、除數、商和餘數。	第七單元除法 活動一：除法算式(整除) 1.教師以萬聖節情境布題，學生以減法或乘法解決包含除及等分除的問題，並學習使用除法算式記錄，以及認識除法算式中被除數、除數、商及除號。 2.教師以彩帶的情境重新布題，學生能寫出除法算式解題。 活動二：認識餘數 1.教師以分草莓的情境布題，學生透過分裝和討論進行解題，教師說明除法算式中的被除數、除數、商和餘數。 2.教師重新布題，學生能寫出除法算式解題。	紙筆測驗 互相討論 家庭作業	【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【資訊教育】 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【國際教育】 國E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國E5 體認國際文化的多樣性。	

			於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第十五週	第七單元除法 活動三：除法直式計算 活動四：1 的除法	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能	n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十十乘法範圍的除法，做為估商的基礎。 N-3-5 除以一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被除數為二、三位數。	1.能用除法算式，記錄除法問題和結果。 2.認識除法直式，並解決二位數除以一位數，商是一位數的問題(在九九乘法範圍內)。 3.知道除數與被除數相同或是 1 時，商的變化。	第七單元除法 活動三：除法直式計算 1.教師以分點心的情境布題，學生用除法算式紀錄解題，並學習使用直式計算的記錄方式。 2.教師重新布題，學生練習除法算式及除法直式的解題過程。 3.教師重新以剪緞帶的情境布題，引導學生討論發現除數和餘數的關係。 活動四：1 的除法 1.教師以分糖果情境讓學生察覺除數與被除數相同時，商為 1。 2.教師以分餅乾情境，讓學生察覺當除數是 1 時，商會等於被除數。	紙筆測驗 互相討論 家庭作業	【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【資訊教育】 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【國際教育】 國E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。	

			以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第十六週	第七單元除法 活動五：除法應用 活動六：認識奇數和偶數	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，	n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十十乘法範圍的除法，做為估商的基礎。 N-3-5 除以一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被除數為二、三位數。	1.能用除法算式，記錄除法問題和結果。 2.認識除法直式，並解決二位數除以一位數，商是一位數的問題(在九九乘法範圍內)。 3.認識奇數和偶數。	第七單元除法 活動五：除法應用 1.教師以全班去野餐的情境布題，學生透過題意問題理解，討論當有餘數時，商是否加 1 的除法應用問題。 2.教師重新布題，學生練習除法的應用問題。 活動六：認識奇數和偶數 1.教師以結婚的情境布題，介紹結婚傳統習俗認識雙數的意義，並引導學生認識偶數與奇數。 2.學生在百數表上找出 1～20 的偶數與奇數，教師引導學生觀察這些偶數與奇數，讓學生察覺其個位數字的特性。 3.教師重新布題，學生找出生活中是偶數數量呈現的物品。	紙筆測驗 互相討論 家庭作業	【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【資訊教育】 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【國際教育】 國E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。	

			認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第十七週	第八單元公升和毫升 活動一：認識毫升 活動二：公升與毫升	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1.認識容量單位「公升」、「毫升」（又稱「毫公升」）及其關係（含單位換算）。 2.能以「公升」、「毫升」為單位進行實測與估測。	第八單元公升和毫升 活動一：認識毫升 1.教師介紹漱口水預防齲齒的活動，讓學生透過觀察、討論和操作，認識容量單位毫升及量杯的刻度。 2.教師以泡牛奶情境布題，學生透過觀察、討論，知道不同容器的最小刻度代表的量不同，並能正確報讀。 3.教師介紹 1 公升量杯，與學生討論每一小格表示多少毫升。並能用量杯做出正確的量，及進行實測和估測。 活動二：公升與毫升 1.教師以果汁瓶上的容量標示引入，學生透過觀察和討論，認識容量單位公升，並察覺 1 公升和 1000 毫升之間的關係。 2.教師重新布題，學生透過觀察、討論，進行公升與毫升的整數化聚。 3.教師介紹 2 公升的量杯，學生透過觀察、討論和操作，能使用幾公升幾毫升的表示法進行報讀。 4.以生活物品為情境，進行公升和毫升的解題活動。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實測操作	【環境教育】 環E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	

			並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。				5.教師以兩種包裝的沙拉油情境布題，引起換算的需求，讓學生先進行公升和毫升化聚並做大小比較的解題活動。			
第十八週	第八單元公升和毫升 活動三：容量的加減計算	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1.能以「公升」、「毫升」為單位做加減計算(含複名數)。	第八單元公升和毫升 活動三：容量的加減計算 1.教師以鮮乳情境進行單名數(毫升)的加減計算。 2.教師以水桶情境，進行單名數(公升)的加法計算。 3.教師以沐浴乳，及大小不同容量的保溫瓶情境布題，學生進行容量加法應用問題的解題活動，並能使用複名數的計算方式。 4.教師重新以冬瓜茶及鍋子水壺的容量布題，學生進行容量減法應用問題的解題活動，並能使用複名數的計算方式。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 家庭作業	【環境教育】 環E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	

			並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。							
第十九週	第九單元分數 活動一：幾分之幾(一)	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。	1.認識連續量與離散量情境下的真分數及其意義。	第九單元分數 活動一：幾分之幾(一) 1.教師以蔥油餅的情境布題，學生認識連續量情境下的真分數及其意義。 2.教師以披薩的情境布題，學生進行解題。 3.教師重新布題，學生觀察色紙鋪色部分，判斷出符合題意的圖示。 4.教師以檸檬派的情境布題，引導學生討論解題。	紙筆測驗 實測操作 口頭回答 家庭作業	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			及和他人有條理溝通的態度。							
第廿週	第九單元分數 活動二：幾分之幾(二) 活動三：分數數詞序列	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。	1.認識連續量與離散量情境下的真分數及其意義。 2.建立分數數詞序列。	第九單元分數 活動二：幾分之幾(二) 1.教師以戰鬥陀螺的離散量情境，學生學習單位分數的命名活動。 2.教師以果凍的情境布題，學生透過觀察整體量和部分量的關係，能用分數表示部分量，並理解分數的意義，及分數語言和單位的轉換。 3.教師以甜甜圈的情境布題，引導學生討論進行解題活動，澄清分數迷思概念。 活動三：分數數詞序列 1.教師以一條彩帶 10 等分，讓學生透過單位量累加，感受分數數詞序列的順序，並建立「幾分之幾」是幾個「幾分之一」合起來的。 2.教師以各種不同塗法的紙條，讓學生透過討論理解相同的量有不同的表示方式，並重新以緞帶的情境布題，學生觀察並回答。	紙筆測驗 實測操作 口頭回答 家庭作業	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第廿一週	第九單元分數 活動四：分數的大小比較	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整	N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數	1.比較同分母分數的大小。	第九單元分數 活動四：分數的大小比較 1.教師以同樂會情境布題，學生進行連續量及離散量情境下同分母分數的大小比較，並能用大於或小於	紙筆測驗 實測操作 口頭回答 家庭作業	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

			的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	數倍的意義、計算與應用。 認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。		的符號表示同分母分數的大小。 2.教師以種植小白菜的土地情境布題，學生透過觀察、操作及討論，培養對分數大小比較的量感。 3.教師重新以鬆餅的情境布題，學生透過操作、討論，運用對分數大小的量感進行解題。		【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	

嘉義縣溪口鄉美林國民小學
114 學年度第二學期三年級普通班數學領域課程計畫

設計者：丁于珊

第二學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	康軒版第六冊	教學節數	每週(4)節，本學期共(84)節
課程目標	1.提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 2.培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。 3.培養使用工具(如：秤及圓規)，運用於數學程序及解決問題的正確態度。 4.培養運用數學思考問題和解決問題的能力。 5.培養日常生活應用與學習語文、自然、社會、健體、藝術領域所需的數學知能。 6.培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	第一單元分數的加減 活動一：和 1 一樣大的分數 活動二：分數的加法	4	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較	N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過 2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比	1.透過分數板操作，初步經驗等值分數(等於 1) 2.解決同分母分數的加法問題(分母小於 12)。	第一單元分數的加減 活動一：和 1 一樣大的分數 1.教師以課本披薩和雞蛋情境口述布題，學生透過操作附件的分數板，察覺並經驗和 1 等值的分數。 2.教師以課本情境重新布題，學生透過分數牆，找到和 1 等值的分數。 活動二：分數的加法 1.教師以課本情境口述布題，指導學生解決分數加法(併加型)的情境問題。 2.教師以課本牛奶情境口述布題，指導學生解決分數加法的未知型應用問題。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作 家庭作業	【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。	

				與加減的意義。	較、加、減。知道「和等於1」的意義。					
第二週	第一單元分數的加減 活動三：分數的減法	4	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。	1.解決同分母分數的減法問題(分母小於 12)。	第一單元分數的加減 活動三：分數的減法 1.教師以課本大餅和鉛筆情境口述布題，指導學生解決分數減法(拿走型和比較型)的情境問題。 2.教師以課本果汁情境口述布題，指導學生解決分數減法的未知型應用問題。 3.教師以課本彩帶和牛奶情境口述布題，指導學生解決被減數是 1 的減法應用問題。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作 家庭作業	【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。	
第三週	第二單元除法 活動一：二位數除以一位數 活動二：三位數除以一位數	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生	n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	N-3-5 除以一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理	1.能用除法直式解決生活情境中，二位數除以一位數的問題。 2.能用除法直式解決生活情境中，三	第二單元除法 活動一：二位數除以一位數 1.教師以課本購買肉包情境布題，指導學生用除法算式記錄問題，並使用除法直式記錄解題過程和結果(商為整 10)。 2.教師繼續以課本情境布題，學生用除法直式解決二位數除以一位數的問題。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業	【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【品德教育】 品EJU6 欣賞感恩。	

			活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示		性。被除數為二、三位數。	位數除以一位數的問題。	活動二：三位數除以一位數 1.教師以課本分錢買文具情境布題，學生透過錢幣圖像和配合直式定位板，以除法直式解決三位數除以一位數的問題(商為整百)。 2.教師以課本情境布題，學生透過錢幣圖像和配合直式定位板，以除法直式解決三位數除以一位數的問題(商為三位數)。 3.教師以課本露營活動退錢情境布題，學生用除法直式解決三位數除以一位數的問題(商為二位數)。			

			公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第四週	第二單元除法 活動三：加與除的兩步驟問題 活動四：減與除的兩步驟問題	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學	n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。	N-3-5 除以一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被除數為二、三位數。 N-3-7 解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。	1.能在具體情境中，解決加與除的兩步驟問題。 2.能在具體情境中，解決減與除的兩步驟問題。	第二單元除法 活動三：加與除的兩步驟問題 1.教師以課本製作手工材料包情境口述布題，指導學生將做法依照題目步驟記錄，處理除、加兩步驟的應用問題。 2.教師以課本棉線不夠圍卡片情境口述布題，指導學生將做法依照題目步驟記錄，處理加、除兩步驟的應用問題。 3.教師以課本原子筆數量與價格情境口述布題，指導學生將做法依照題目步驟記錄，處理加、除兩步驟的應用問題。 活動四：減與除的兩步驟問題 1.教師以課本盒裝蛋塔賣出數量及三兄弟和買機器人情境口述布題，指導學生將做法依照題目步驟記錄，處理除、減兩步驟的應用問題。 2.教師以課本用牛奶做布丁及購買超值福袋情境口述布題，指導學生將做法依照題目步驟記錄，處理減、除兩步驟的應用問題。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業	【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【品德教育】 品EJU6 欣賞感恩。	

			解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第五週	第三單元尋找規律 活動一：圖形的規律 活動二：數字的規律	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。	r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。	R-3-2 數量模式與推理（Ⅰ）：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。	1.能察覺簡單圖形序列和簡單數列的規律。 2.透過具體觀察及探索，察覺簡單數量模式，並能做簡單的推理。	第三單元尋找規律 活動一：圖形的規律 1.教師以課本情境「裝飾公布欄」口述布題，引導學生觀察圖形顏色、形狀的規律。 2.教師以課本情境「串珠手鍊」口述布題，引導學生依據已知條件找出規律，解決圖形排列的問題。 3.教師以課本情境重新布題，引導學生觀察課本圖形塗色的規律，回答指定圖形如何塗色。 活動二：數字的規律 1.教師以課本塗色情境及學生接力賽跑情境布題，帶領學生察覺奇偶數列的規律，以預測數列的下兩個	紙筆測驗 互相討論 實際操作	【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

			數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				數。 2.教師以課本「置物櫃」情境布題，引導學生察覺數列規律與顏色的關係。			
第六週	第三單元尋找規律 活動三：數形規律的應用	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決	r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。	R-3-2 數量模式與推理（Ⅰ）：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。	1.能察覺簡單圖形序列和簡單數列的規律。 2.透過具體觀察及探索，察覺簡單數量模式，並能做簡單的推理。	第三單元尋找規律 活動三：數形規律的應用 1.教師以課本情境「布置作品」布題，引導學生觀察找出圖畫張數與圖釘數的數量關係。 2.教師透過雁鴨飛行情境，引導學生發現圖形的數量關係。 3.教師透過木棒排圖形的情境，引導學生發現圖形的數量關係。 4.教師透過併桌的情境，引導學生發現圖形的數量關係。	紙筆測驗 互相討論 實際操作	【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

			想法。							
第七週	第四單元公斤和公克 活動一：認識1公斤秤	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1.認識1公斤和3公斤的秤面結構及報讀。 2.認識重量單位「公克」、「公斤」及其關係。	第四單元公斤和公克 活動一：認識1公斤秤 1.教師提問要如何知道物品有多重的需求，引入認識生活中稱重量的工具。 2.教師拿出課本稱重，學生透過觀察秤面的構造，以及放東西、沒放東西、東西越放越多、東西一樣一樣拿走時，察覺指針位置變化的情形。 3.教師介紹「公克」的名詞和符號，並指導學生在秤面上找出指定的刻度。 4.教師重新布題，學生能正確報讀出物品重量。 5.學生透過觀察1公斤秤面結構，發現並認識「公斤」的名詞和符號，並知道1公斤是1000公克。 6.教師重新布題，學生報讀1公斤的物品，並知道1公斤秤測量的最大值。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實測操作	【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			化比較。							
第八週	第四單元公斤和公克 活動二：認識3公斤秤 活動三：重量的量感與估測	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1.認識1公斤和3公斤的秤面結構及報讀。 2.認識重量單位「公克」、「公斤」及其關係。 3.建立1公斤以內重量的量感與估測。	第四單元公斤和公克 活動二：認識3公斤秤 1.學生透過觀察3公斤秤，進行3公斤秤面結構的認識。 2.教師以柳丁稱重的情境布題，學生觀察秤面進行報讀，並能使用幾公斤幾公克複名數的說法。 3.教師重新布題，學生能畫出指定重量指針的位置。 活動三：重量的量感與估測 1.學生透過用手掂生活中100公克、200公克、500公克及1公斤的物品，感覺重量，並培養量感。 2.學生透過操作、觀察和討論，進行物品重量的實測和估測活動，培養重量的量感。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實測操作	【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	

			化比較。							
第九週	第四單元公斤和公克 活動四：公斤和公克的換算 活動五：重量的加減計算	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1.認識重量單位「公克」、「公斤」及其關係。 2.能以「公斤」、「公克」為單位進行複名數加減計算。	第四單元公斤和公克 活動四：公斤和公克的換算 1.教師說明 1 公斤＝1000 公克，並口述布題，學生進行公斤和公克的換算活動。 2.教師重新布題，學生透過討論，進行重量大小比較。 活動五：重量的加減計算 1.教師以書本、體重情境布題，學生進行同單位的重量加減計算解題。 2.教師以水晶球、大提琴的情境重新布題，學生解決公斤、公克複名數的加法計算，並能使用複名數的計算方式。 3.教師重新以淨重的情境布題，學生解決公斤、公克複名數的減法計算，並能使用複名數的計算方式。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業	【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			化比較。							
第十週	第五單元小數 活動一：認識一位小數 活動二：認識十分位 活動三：小數的大小比較	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討	n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。	N-3-10 一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加減（含直式計算）與解題。	1.認識一位小數。 2.了解一位小數的位值與化聚。 3.比較一位小數的大小。	第五單元小數 活動一：認識一位小數 1.教師以課本紙張情境口述布題，學生透過觀察和討論，認識生活中的一位小數。 2.教師重新口述布題，讓學生察覺分數與小數的連結關係。 3.教師重新口述布題，引導學生認識小數點。 活動二：認識十分位 1.教師口述情境布題，學生透過積木的觀察、操作和討論，認識 0.1 與 1 的關係。 2.教師口述情境布題，學生以 0.1 為單位，進行小數的化聚。 3.教師重新口述布題，學生透過觀察和操作，認識帶小數。 4.教師口述情境布題，配合小數定位板，說明定位板上的位名，學生觀察，認識小數的位名(十分位)並做化聚。 5.教師重新口述布題，學生透過觀察和討論，配合定位板，察覺 1.0 和 1 是一樣，進而知道小數點後面的 0 可以省略不寫。 活動三：小數的大小比較 1.教師以課本情境布題(連續量)，學生透過觀察、討論和操作，進行一位小數的大小比較。 2.教師以課本情境布題(離散量)，學生透過觀察、討論和操作，進行一位小數的大小比較。 3.教師重新口述情境布題，學生透過觀察和討論，配合定位板，進行小數的大小比較。	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【性別平等教育】 性J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【生涯規劃教育】 涯E7 培養良好的人際互動能力。	

			論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第十一週	第五單元小數 活動四：小數的加減 活動五：1 毫米＝0.1 公分	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常	n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。 n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解	N-3-10 一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加減（含直式計算）與解題。 N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1.能用直式計算，解決一位小數的加減問題。 2.能知道 1 毫米＝0.1 公分，並用一位小數描述長度。	第五單元小數 活動四：小數的加減 1.教師以課本巧克力與水的情境口述布題，指導學生解決小數的加法問題，並用直式計算解題。 2.教師以課本動物園長頸鹿的情境口述布題，學生進行帶小數的加法直式計算。 3.教師以課本實驗情境口述布題，指導學生解決小數的減法問題，並用直式計算解題。 4.教師以課本做蛋糕的情境口述布題，學生進行帶小數的減法直式計算。 5.教師重新以課本情境布題，澄清學生進行小數加減計算時，未對齊小數點之迷思概念。 活動五：1 毫米＝0.1 公分 1.教師口述情境布題，引導學生透過觀察和討論，察覺毫米和公分的關係，並用分數的表徵引入小數，教師說明 1 毫米＝0.1 公分。 2.教師口述情境布題，學生畫出指定公分的線段。 3.教師以課本圖示重新口述布題，學生用一位小數描述長度，並做非整公分的長度計算。	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業 實際操作	【性別平等教育】 性J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【生涯規劃教育】 涯E7 培養良好的人際互動能力。	

			使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	題。認識體積。						
第十二週	第六單元圓 活動一：認識圓	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，	s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。	S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。	1.認識圓及其構成要素。	第六單元圓 活動一：認識圓 1.教師以生活情境布題，帶領學生討論生活中哪裡會看到圓，進而認識圓。 2.教師口述布題，透過觀察和討論生活中的物品，認識生活中的圓形。 3.教師口述布題，透過操作附件、觀察和討論，察覺和認識圓的構成要素圓心、直徑、圓周。 4.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺圓裡面每條直徑都一樣長。 5.教師以課本情境布題，帶領學生探討，圓內最長的線是直徑。 6.教師口述布題，透過操作測量、觀察和討論，認識直徑和半徑，察覺半徑是直徑的一半。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作	【海洋教育】 海E1 喜歡親水活動，重視水域安全。	

			能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。				7.教師以課本情境布題，學生認識半徑，了解半徑和直徑的關係。			
第十三週	第六單元圓 活動二：使用圓規	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。	s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。	S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。	1.能使用圓規畫圓，及複製線段的長。	第六單元圓 活動二：使用圓規 1.教師口述布題，學生學習使用操作圓規畫圓，察覺直徑、半徑與圓面積大小的關係，並畫出指定大小的圓形。 2.教師口述布題畫圓，透過操作測量、觀察和討論，熟悉使用圓規畫圓的方法，並察覺圓規兩腳之間的距離就是圓的半徑。 3.教師重新以課本情境布題，澄清學生進行對於不同圓的大小表徵時之迷思概念。 4.教師口述布題，學生透過操作未畫完的圓，察覺圓規兩腳之間的距離就是圓的半徑。 5.教師重新口述布題，學生使用圓規畫出指定線段的長。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作	【海洋教育】 海E1 喜歡親水活動，重視水域安全。	
第十四	第七單元乘法與	4	數-E-A3 能	n-II-2 熟練較	N-3-6 解	1.認識乘除法	第七單元乘法與除法	紙筆測驗	【人權教育】	

週	除法 活動一：乘與除的關係		觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。	題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係（R-3-1）。 R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。	的互逆關係。 2.透過乘除法的互逆關係，驗算除法答案是否正確。	活動一：乘與除的關係 1.教師口述課本蛋塔情境布題，指導學生透過觀察和討論乘法算式，認識乘除互逆的關係，並進行解題活動。 2.教師重新口述課本情境布題，學生進行乘除互逆的練習。 3.教師重新口述課本情境布題，學生透過觀察和討論，並運用乘除的關係，察覺驗算的方式。	口頭回答 家庭作業	人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。	
第十五週	第七單元乘法與除法 活動二：被乘數或乘數未知的問題 活動三：被除數或除數未知的問題	4	數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-3 理解除	N-3-6 解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係（R-3-1）。	1.能解決「被乘數未知」、「乘數未知」的應用問題。2.能解決「被除數未知」、「除數未知」的應用問題。	第七單元乘法與除法 活動二：被乘數或乘數未知的問題 1.教師口述課本存錢和商品價錢情境布題，指導學生運用乘除互逆關係進行被乘數未知問題的解題。 2.教師重新口述課本投球和做手鍊情境布題，指導學生運用乘除互逆關係進行乘數未知問題的解題。 活動三：被除數或除數未知的問題 1.教師口述課本分色紙和分剪刀情境布題，指導學生運用乘除互逆關係進行被除數未知問題的解題。 2.教師重新口述課本摺紙星星和剪	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。	

			數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。	R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。		緞帶情境布題，指導學生運用乘除互逆關係進行除數未知問題的解題。			
第十六週	第八單元時間 活動一：一日 24 小時	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具	n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。	N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。	1.認識 24 時制並應用於生活中。	第八單元時間 活動一：一日 24 小時 1.教師以課本圖示帶領學生感受理解一天的開始從半夜 12 時開始。 2.教師以課本情境口述布題，學生透過觀察和討論，知道 24 時制與 12 時制表示時刻的方法。 3.教師重新口述布題，學生透過觀察和討論，察覺和報讀數字鐘以 24 時制來表示時刻。	紙筆測驗 口頭回答 實際操作 家庭作業	【海洋教育】 海E14 了解海水中含有鹽等成分，體認海洋資源與生活的關聯性。	

			備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第十七週	第八單元時間 活動二：時、分和秒	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和	n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。	N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。	1.認識日、時、分、秒的時間單位及其關係。	第八單元時間 活動二：時、分和秒 1.教師以課本情境口述布題，複習時和分單位間關係的舊經驗，學生透過觀察和討論，進行解題活動。 2.教師重新口述布題，學生進行時和分的化聚，並比較時間的長短。 3.教師重新口述情境布題，學生透過觀察和討論，察覺和報讀鐘面的時刻，並說明 0 秒的報讀。 4.教師口述情境布題，學生透過觀察和討論生活事件及鐘面，察覺和認識 1 秒的量感，知道 1 分鐘是 60	紙筆測驗 口頭回答 實際操作 家庭作業	【海洋教育】 海E14 了解海水中含有鹽等成分，體認海洋資源與生活的關聯性。	

			數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				秒。 5.教師口述情境布題，學生進行分和秒的化聚，並比較時間的長短。			
第十八週	第八單元時間 活動三：時分的	4	數-E-A1 具備喜歡數	n-II-10 理解時間的加	N-3-17 時間：「日」、	1.認識時刻和時間。	第八單元時間 活動三：時分的加減計算	紙筆測驗 口頭回答	【海洋教育】 海E14 了解	

	加減計算		學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以	減運算，並應用於日常的時間加減問題。	「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。	2.能解決生活情境中，有關時刻或時間量的加減問題(不進、退位)。	1.教師以課本情境布題，學生透過觀察和討論，學習將時刻轉換為時間量，並解決時刻和時間量「小時」的加減計算。 2.教師引導學生透過觀察和討論，察覺時刻和時間的不同。 3.教師重新以課本情境布題，學習時刻和時間量「分鐘」的加減計算。 4.教師重新以課本情境布題，學習時刻和時間量「幾小時幾分鐘」的加減計算。 5.教師重新以課本情境布題，學習做兩時刻之間時間量的計算問題。 6.教師重新以課本情境布題，學習時間量和時間量的加減計算。	實際操作 家庭作業	海水中含有鹽等成分，體認海洋資源與生活的關聯性。	

			及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第十九週	第九單元統計表 活動一：報讀一維表格	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖；報讀折線圖，並據以做簡單推論。	D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。	1.能報讀生活中常見的一維表格。	第九單元統計表 活動一：報讀一維表格 1.教師以課本情境「早餐店價目表」布題，引導學生報讀價目表，並回答問題。 2.教師重新布題，引導學生報讀展館票價表內容，並回答問題。	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【資訊教育】 資E1 認識常見的資訊系統。	
第廿週	第九單元統計表 活動二：報讀二	4	數-E-A1 具備喜歡數	d-II-1 報讀與製作一	D-3-1 一維表格與	2.能報讀生活中常見的二	第九單元統計表 活動二：報讀二維表格	紙筆測驗 口頭回答	【資訊教育】 資E1 認識常	

	維表格		學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	維表格、二維表格與長條圖；報讀折線圖，並據以做簡單推論。	二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。	維表格。	1.教師以課本情境布題，引導學生報讀功課表內容，並回答問題。 2.教師重新布題，引導學生報讀高鐵時刻表內容，並回答問題。 3.教師重新口述情境布題，引導學生報讀臺灣好行公車票價表，並回答問題。	家庭作業	見的資訊系統。	
第廿一週	第九單元統計表 活動三：製作統計表及應用	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計	d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖；報讀折線圖，並據以做簡單推論。	D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。	3.能製作表格及應用。	第九單元統計表 活動三：製作統計表及應用 1.教師以課本情境口述布題，學生閱讀食物的熱量和營養成分，教師引導學生將繁雜資料整理成表格。 2.教師以課本情境重新布題，學生將圖卡資料整理成表格並回答問題。	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【資訊教育】 資E1 認識常見的資訊系統。	

			圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第一學期四年級普通班國語領域課程計畫

設計者：黃慧琦

第一學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否☑

教材版本	康軒版第七冊	教學節數	每週(5)節，本學期共(105)節
課程目標	1.能聽懂適合程度的詩歌、文章等，並說出聆聽內容。 2.能運用適當詞語和正確的語法來表達想法。 3.能運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4.能利用字義推論詞義。 5.能發揮天馬行空的想像和創意，並融入於寫作中。 6.能閱讀不同時期的放學後時光，讓童年充滿新奇及無盡的歡樂。 7.能閱讀名人傳記，了解他們的生平、思想與人格魅力。 8. 能認識個多的國家特色，感受多采多姿的世界之美。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	第一單元歡樂好時光 單元主題引導／第一課水陸小高手	5	【一、水陸小高手】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類	【一、水陸小高手】 1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-2 利用共	【一、水陸小高手】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-6 2,000個常用語詞的使用。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	【一、水陸小高手】 1.根據朗讀提示，以抑揚頓挫語調朗讀課文，體會詩歌情意與節奏感。 2.根據課文提問，清楚表達自己「下課後」的活動安排。 3.認識「耳」和「女」部首的字形變化和含義，歸納「耳」和「女」偏旁生字的形、音、義。 4.運用推論策略，辨認多義詞「一般」在不同語句間的含義。 5.閱讀並欣賞童詩，體會詩中的趣味與意境。	【一、水陸小高手】 1.理解課文趣味，美讀課文。 2.根據提問，說出自己「下課後」參與的各種活動和感受。 3.理解生字的形音義，運用「耳」和「女」偏旁大量識字，並會造詞。 4.運用上下文推論，回答多義詞「一般」在不同	口頭評量 實作評量 作業評量	【一、水陸小高手】 【生涯規畫教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、	

			文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	同部件，擴充識字量。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。			語句中的意思。 5.讀出童詩的韻律與節奏，依據提問重點，表達自己的感受。		與完整性。	
第二週	第一單元歡樂好時光 第一課水陸小高手／第二課放學後	5	【一、水陸小高手】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【二、放學後】國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目	【一、水陸小高手】 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 【二、放學後】 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。	【一、水陸小高手】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-6 2,000個常用語詞的使用。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 【二、放學後】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。	【一、水陸小高手】 1.運用生活媒材，透過聯想力與修辭技巧，仿作童詩。 【二、放學後】 1.專注聆聽同學的想法，尊重同學的發言。 2.聯繫生活經驗以構思話語，有條理說出自己的想法和理由。 3.熟悉本課的生字詞語，辨識形近字「警、驚」、「幸、辛」，並會造詞，與正確使用詞語造句。	【一、水陸小高手】 1.完成童詩仿作。 【二、放學後】 1.認真聆聽，尊重不同的同學表達課後活動情形。 2.根據提問，說出自己放學後的活動經驗，並提出自己的想法和理由。 3.理解生字的形音義，辨識形近字並造詞，與正確使用詞語造句。	發表評量 實作評量 習作評量 口頭評量	【一、水陸小高手】 【生涯規畫教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 【二、放學後】 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【海洋教育】 海E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。	

			標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第三週	第一單元歡樂好時光 第二課放學後／第三課我的籃球夢	5	【二、放學後】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【三、我的籃球夢】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運	【二、放學後】 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 【三、我的籃球夢】 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-5 利用字義推論詞義。	【二、放學後】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。 【三、我的籃球夢】 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。	【二、放學後】 1.掌握文章中句子和段落的意義，理解課文結構與歸納段落大意。 2.運用各種感官進行觀察，寫下感受的詞語，表達自己的生活經驗。 【三、我的籃球夢】 1.專心聆聽，理解內容，並針對聆聽的內容記錄重點。 2.將課文重點依序說清楚。	【二、放學後】 1.理解作者放學後的活動安排，寫出本課各段段落大意。 2.運用各種感官觀察，並能寫下感官描寫的詞語或句子來記錄生活。 【三、我的籃球夢】 1.理解課文趣味，美讀課文。 2.根據提問，說出正確合理的答案。	發表評量 實作評量 習作評量 口頭評量	【二、放學後】 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【海洋教育】 海E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。 【三、我的籃球夢】 【戶外教育】 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 【生涯規畫教育】	

			用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。						涯 E4 認識自己的特質與興趣。	
第四週	第一單元歡樂好時光 第三課我的籃球夢／學習地圖一	5	【三、我的籃球夢】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【學習地圖一】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及	【三、我的籃球夢】 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 6-II-7 找出作品的錯誤，並加以修改。 【學習地圖一】 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。	【三、我的籃球夢】 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。 【學習地圖一】 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。	【三、我的籃球夢】 1.認識人稱代名詞的用法，並學習正確運用。 2.運用字形聯想和字義連結，並會造詞與運用。 3.分辨多音字「彈」的字詞，理解不同讀音的不同詞語意涵，並學會多音字的運用。 4.修改、刪去文句中的贅詞，寫出正確的句子。 5.運用倒敘法的敘事方式完成一篇作文。 【學習地圖一】 1.認識「順敘」、「倒敘」的寫作技巧。	【三、我的籃球夢】 1.理解人稱代名詞的意義，並會運用詞語造出完整合宜的句子。 2.運用上下文推論，回答多義詞在不同語句中的意思。 3.理解「彈」多音字的用法。 4.找出文句中的錯誤並正確修改。 5.理解「順敘法」和「倒敘法」的差異，並能寫作運用。 【學習地圖一】 1.說出「順敘」和「倒敘」的文章結構。	發表評量 實作評量 習作評量 口頭評量	【三、我的籃球夢】 【戶外教育】 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 【生涯規畫教育】 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 【學習地圖一】 【人權教育】 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。	

			解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。						【生涯規畫教育】 涯 E4 認識自己的特質與興趣。	
第五週	第一單元歡樂好時光／第二單元人物寫真 學習地圖一／單元主題引導／第四課永遠的馬偕	5	【學習地圖一】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	【學習地圖一】 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 6-II-1 根據表達需要，使用各種標點符號。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 【四、永遠的馬偕】 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。	【學習地圖一】 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。 【四、永遠的馬偕】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ad-II-2 篇章	【學習地圖一】 1.比較區辨「順敘」、「倒敘」的寫作技巧差異。 2.利用「順敘」、「倒敘」的寫作技巧使文章更有變化。 3.學習朗讀的技巧，並實際運用。 【四、永遠的馬偕】 1.仔細聆聽，聽出人物傳記的重點。 2.善用四字詞語，簡潔有力的表達。	【學習地圖一】 1.比較說明「順敘」和「倒敘」的差異。 2.運用「順敘」或「倒敘」的寫作方法寫出文章大綱。 3.透過標點符號，理解文句、讀懂句子。 【四、永遠的馬偕】 1.理解課文內容，美讀課文。 2.理解四字詞語的意思，並能正確使用。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【學習地圖一】 【人權教育】 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【生涯規畫教育】 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 【四、永遠的馬偕】 【生命教育】 生 E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主	

			【四、永遠的馬偕】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。		的大意、主旨與簡單結構。				決定的個體。 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。	
第六週	第二單元人物寫真 第四課永遠的馬偕	4	【四、永遠的馬偕】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用	【四、永遠的馬偕】 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 6-II-1 根據表達需要，使用各種標點符號。	【四、永遠的馬偕】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。	【四、永遠的馬偕】 1.熟悉本課的生字詞語，歸納「皆」偏旁生字的形、音、義。 2.理解「當……就……」用法，並能造句表達自己的生活或活動經驗。 3.讀出傳記人物的特色及其影響，並根據提問，回答課文大意。	【四、永遠的馬偕】 1.理解生字的形音義，運用「皆」偏旁大量識字，並會造詞。 2.理解「當……就……」的句型，並能造句運用。 3.了解人物傳記的特色，並依照提問，回答問題，重述課文大意。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【四、永遠的馬偕】 【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。	

			語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第七週	第二單元人物寫真 第五課假如給我三天光明	5	【五、假如給我三天光明】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	【五、假如給我三天光明】 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-3 會利用書面或數位方式查字辭典，並能利用字辭典，分辨字詞義。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。	【五、假如給我三天光明】 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-II-8 詞類的分辨。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	【五、假如給我三天光明】 1.根據朗讀提示，以抑揚頓挫語調朗讀課文，體會詩歌明快的節奏感。 2.熟悉本課的生字詞語，歸納「毛」部首生字的形、音、義。 3.學習同音詞的辨認並能造句。 4.運用偵錯策略，辨認詞語的正確用法，學習修改句子。	【五、假如給我三天光明】 1.理解課文趣味，美讀課文。 2.理解生字的形音義，運用「毛」偏旁大量識字，並會造詞。 3.認識同音詞，完成句子。 4.理解詞語用法，自我修改成正確詞語。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【五、假如給我三天光明】 【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。	
第八週	第二單元人物寫真 第五課假如給我三天光明／第六課攀登生命的高峰	5	【五、假如給我三天光明】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。	【五、假如給我三天光明】 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-7 找出作品的錯誤，並加以修改。	【五、假如給我三天光明】 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-II-6 2,000個常用語詞的使用。	【五、假如給我三天光明】 1.根據課文內容，理解身心障礙人士為生命努力奮鬥所表現的特質，學習閱讀相關文章。 【六、攀登生命的高峰】 1.根據朗讀提示，以抑揚頓挫語調朗讀課文，體會	【五、假如給我三天光明】 1.針對主題蒐集相關文章，進行閱讀記錄。 【六、攀登生命的高峰】 1.理解課文趣味，美讀課文。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【五、假如給我三天光明】 【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主	

			國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【六、攀登生命的高峰】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	【六、攀登生命的高峰】 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 4-II-5 利用字義推論詞義。	Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 【六、攀登生命的高峰】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-7 國字組成詞彙的構詞規則。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。	文章內容的意涵。 2.分辨形近字「朗」和「郎」，認識多音字「磨」，並理解詞語運用的時機。 3.運用「詞尾法」，理解「頂」的相關詞語。 4.理解並運用「千變萬化」、「不知所措」的近義詞。	2.說出形近字、多音字的分辨與運用特點。 3.依據指示，以詞尾法造詞。 4.運用上下文推論，辨識近義的意思與使用。		決定的個體。 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【六、攀登生命的高峰】 【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【環境教育】 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。	
第九週	第二單元人物寫真 第六課攀登	5	【六、攀登生命的高峰】 國-E-A1 認識國語	【六、攀登生命的高峰】 5-II-1 以適切	【六、攀登生命的高峰】 Aa-II-1 標注	【六、攀登生命的高峰】 1.以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情	【六、攀登生命的高峰】 1.讀出文本中的	實作評量 發表評量 習作評量	【六、攀登生命的高峰】	

	生命的高峰／學習地圖二		文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【學習地圖二】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關	的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 【學習地圖二】 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。	注音符號的各類文本。 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ab-II-7 國字組成詞彙的構詞規則。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 【學習地圖二】 Ab-II-6 2,000個常用語詞的使用。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。	感。 2.能審題立意、篩選材料完成作文並自我檢核。 【學習地圖二】 1.理解人物傳記的閱讀方法。 2.從文本推論出人物的特質。 3.學習名人努力堅持活出生命光輝的精神。 4.運用「人物傳記」的寫作方法寫出心中的偶像。 5.學習掌握文章主題與內容，並適切表達。 6.學習精準的審題，並選擇適切的素材寫作。	情感，並運用學過的語句。 2.完成「值得我學習的名人」作文，並自我檢核。 【學習地圖二】 1.說出名人傳記的讀法。 2.運用推論策略討論本單元名人的特質。 3.說出從名人身上學到的事。 4.完成「值得我學習的名人」。 5.能解決審題過程遇到的困難。 6.運用學習過的技巧蒐集整理寫作素材。	口頭評量	【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【環境教育】 環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 【學習地圖二】 【生命教育】 生E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	

			懷自然生態與增進公民意識。							
第十週	閱讀階梯一種樹的人	4	【閱讀階梯一種樹的人】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	【閱讀階梯一種樹的人】 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。	【閱讀階梯一種樹的人】 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。	【閱讀階梯一種樹的人】 1.覺察出段落與段落間的關係，自然段整併為意義段。 2.可以為意義段命名。 3.摘取各個意義段的大意。 4.完成全文大意。 5.討論歸納出大意須具備的項目，評定大意品質。 6.依據文本內容，運用閱讀策略，進行深度思考推論。	【閱讀階梯一種樹的人】 1.將自然段整併為意義段，並說明自然段整併為意義段的理由。 2.依照整併意義段的理由，進行歸納、概念化，完成為意義段命名。 3.運用學過的段落大意的摘要，歸納整理各意義段的大意。 4.整併各個意義段的大意，完成全文大意。 5.依據大意評定重點進行自評及互評，了解好的大意須具備的項目。 6.根據學過的閱讀策略，深度理解文章，並進行討論。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【閱讀階梯一種樹的人】 【閱讀素養教育】 閱E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。 【環境教育】 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。	
第十一週	第三單元放眼看世界 單元主題引導／第七課美味的一堂課	5	【七、美味的一堂課】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人感受，並給予適當	【七、美味的一堂課】 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。	【七、美味的一堂課】 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-II-8 詞類的分辨。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Cc-II-1 各類	【七、美味的一堂課】 1.根據課文的提問，表述自我的經驗與想法。 2.熟悉本課的生字詞語，認識「酉」部的字，理解補充說明短語的用法。 3.了解嘆詞的意義與應用的方式。	【七、美味的一堂課】 1.理解課文趣味，美讀課文。 2.理解本課生字詞語、「酉」部的字，並能書寫應用補充說明短語。 3.理解嘆詞的用法，並推論出所要表達的情緒。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【七、美味的一堂課】 【多元文化教育】 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。	

			的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。	文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。					
第十二週	第三單元放眼看世界 第七課美味的一堂課／第八課建築界的長頸鹿	5	【七、美味的一堂課】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【八、建築界的長頸鹿】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對	【七、美味的一堂課】 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 【八、建築界的長頸鹿】 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。	【七、美味的一堂課】 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-II-8 詞類的分辨。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Cc-II-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。 【八、建築界的長頸鹿】 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理	【七、美味的一堂課】 1.了解「沒想到……竟然……」的轉折句型的結構與用法。 2.運用感官摹寫及動作分解進行文章的描寫。 【八、建築界的長頸鹿】 1.聆聽課文，記錄課文關鍵詞或要點，回答與課文相關問題。 2.辨識形近字、多音字，在讀寫時正確使用。 3.運用推論策略，辨認多義詞在不同語句間的含義。	【七、美味的一堂課】 1.運用「沒想到……竟然……」的轉折句型進行造句及創作。 2.理解「感官摹寫」和「動作分解」的策略，並能寫出短文運用。 【八、建築界的長頸鹿】 1.理解課文內容，並正確答問題。 2.理解生字的形音義，辨識形近字、多音字，並會造詞，與正確使用詞語造句。 3.蒐集文句，運用上下文推論，理解多義詞「建築」在不同語句中的意思。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【七、美味的一堂課】 【多元文化教育】 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 【八、建築界的長頸鹿】 【戶外教育】 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 【國際教育】 國 E5 體認國際文化的多樣性。	

			學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。		性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。					
第十三週	第三單元放眼看世界 第八課建築界的長頸鹿／第九課請到我的家鄉來	5	【八、建築界的長頸鹿】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習重要性，藉以擴展語文學習範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【九、請到我的家鄉來】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以	【八、建築界的長頸鹿】 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 【九、請到我的家鄉來】 1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。	【八、建築界的長頸鹿】 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。 【九、請到我的家鄉來】 Ab-II-6 2,000個常用語詞的使用。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-2 描述、列舉、因	【八、建築界的長頸鹿】 1.運用預測策略，預測文章標題與內容。 2.運用推論策略，學習說明文的總分關係。 3.運用假設句，表達自己的想法。 【九、請到我的家鄉來】 1.聆聽不同媒材播放的內容，提取內容重點並回答問題。 2.熟悉本課的生字詞語，認識「是」部件生字的形音義。	【八、建築界的長頸鹿】 1.根據標題「建築界的長頸鹿」，預測出文本可能的內容。 2.運用筆記策略，以表格摘要出寫作重點。 3.理解「假設複句」用法，並造句運用。 【九、請到我的家鄉來】 1.理解課文內容，正確回答問題。 2.理解生字的形音義，並正確運用。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【八、建築界的長頸鹿】 【戶外教育】 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 【國際教育】 國E5 體認國際文化的多樣性。 【九、請到我的家鄉來】 【國際教育】 國E5 體認國際文化的多樣性。 【多元文化教育】 多E3 認識	

			增進生活適應力。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。		果等寫作手法。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。				不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。	
第十四週	第三單元放眼看世界 第九課請到我的家鄉來 ／學習地圖三	5	【九、請到我的家鄉來】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【學習地圖三】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透	【九、請到我的家鄉來】 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 6-II-7 找出作品的錯誤，並加以修改。 【學習地圖三】 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本	【九、請到我的家鄉來】 Ab-II-6 2,000個常用語詞的使用。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 【學習地圖三】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ad-II-1 意義段。 Bc-II-3 數據、圖表、圖	【九、請到我的家鄉來】 1.認識課文結構，提取各段落的重點，理解不同國家的文化特色。 2.掌握辨別反義詞的學習方法，並能準確運用。 3.理解句意後，能找出錯誤並修改。 4.運用散列式的結構書寫不同地區的在地特色，客觀介紹當地的人文景色。 【學習地圖三】 1.閱讀懂與學習階段相符合的非連續文本訊息。 2.認識非連續文本的特徵。	【九、請到我的家鄉來】 1.以完整句表達各段落的內容重點。 2.理解詞語意思，運用反義詞進行造句。 3.找出句子的錯誤並訂正。 4.書寫「散列式」結構的說明文。 【學習地圖三】 1.說出文本要表達的重要訊息。 2.運用學習過的技巧閱讀文章。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【九、請到我的家鄉來】 【國際教育】 國 E5 體認國際文化的多樣性。 【多元文化教育】 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 【學習地圖三】 【環境教育】 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平	

			過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	的特徵。	片、工具列等輔助說明。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。				衡、與完整性。 【多元文化教育】 多E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 【戶外教育】 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	
第十五週	第三單元放眼看世界／第四單元魔法變變變學習地圖三／單元主題引導／第十課奇幻旋律	5	【學習地圖三】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【十、奇幻旋律】	【學習地圖三】 5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 【十、奇幻旋律】 1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 2-II-2 運用適	【學習地圖三】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ad-II-1 意義段。 Bc-II-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 【十、奇幻旋律】 Aa-II-1 標注注音符號的各	【學習地圖三】 1.書寫說明文，能利用數據、圖表、圖片等方式輔助說明。 2.閱讀時能運用不同的閱讀策略及組織思考圖表，提升提取與分類訊息的能力。 3.分析資料間的關聯性，並進行歸納與取捨。 【十、奇幻旋律】 1.掌握押韻詩歌的特點，運用讀字詞時，聲音的大小、長短變化，讀出詩歌的節奏感。 2.閱讀介紹奇幻物品的文句，為奇幻物品命名，分別辨識不同的神奇功能。	【學習地圖三】 1.讀懂「快樂國小戶外教育日通知單」。 2.透過標題、表格、圖表、圖片，讀懂文本並能分類資訊。 3.繪製寫作心智圖。 【十、奇幻旋律】 1.掌握押運詩歌的特點，讀出節奏詩歌的樂趣。 2.根據提問討論，完成奇幻物品命名與功能整理的表格。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【學習地圖三】 【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 【多元文化教育】 多E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 【戶外教育】 戶E2 豐富自身與環境	

			國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	當詞語、正確語法表達想法。	類文本。 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-II-6 2,000個常用語詞的使用。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。				的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 【十、奇幻旋律】 【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【閱讀素養教育】 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	
第十六週	第四單元魔法變變變 第十課奇幻旋律／第十一課兔子先生等等我	5	【十、奇幻旋律】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並	【十、奇幻旋律】 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800字，使用1,200字。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 6-II-2 培養感受力、想像力	【十、奇幻旋律】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-II-6 2,000個常用語詞的使用。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。	【十、奇幻旋律】 1.熟悉本課的生字詞語，歸納「扁」部件生字的形、音、義。 2.認識有關「山、水」的四字詞語，運用拆字法理解詞意，並能在文句中運用。 3.聆聽與閱讀故事時，能理解故事描述，找出故事中事物的特點。 【十一、兔子先生等等我】 1.根據教師提問，以完整句回答問題，並串成整課大意。	【十、奇幻旋律】 1.理解生字的形音義，運用「扁」部件大量識字、造詞並運用。 2.能分辨「山、水」的四字詞的詞義並進行造句。 3.聆聽與閱讀故事、回答問題，並依據故事的發展脈絡，說出故事的後續情節。 【十一、兔子先生等等我】 1.理解課文內	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【十、奇幻旋律】 【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【閱讀素養教育】 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【十一、兔子先生等等我】	

			能包容、尊重與欣賞多元文化。 【十一、兔子先生等等我】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	等寫作基本能力。 【十一、兔子先生等等我】 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。	Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 【十一、兔子先生等等我】 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-II-7 國字組成詞彙的構詞規則。 Ac-II-1 各種標點符號的用法。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。		容，並進行摘要。		【生命教育】 生 E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。	
第十七週	第四單元魔法變變變 第十一課兔子先生等等我	5	【十一、兔子先生等等我】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	【十一、兔子先生等等我】 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少 1,800 字，使用 1,200 字。 5-II-2 理解各種標點符號的	【十一、兔子先生等等我】 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-II-7 國字組成詞彙的構詞規則。 Ac-II-1 各種標點符號的用法。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-4 各類文句的語氣與	【十一、兔子先生等等我】 1.熟悉本課的生字詞語，認識「皿」部的字，理解補充說明短語的用法。 2.根據提問，理解課文內容。 3.根據朗讀提示，表現出刪節號語句斷斷續續的口語表現。 4.認識目的複句並換句話說。 5.藉由初讀、討論，形成自己的觀點與想法。	【十一、兔子先生等等我】 1.理解本課生字詞語、「皿」部的字，並能書寫應用補充說明短語。 2.參與小組討論，提出自己的觀點與想法。 3.理解刪節號可表現出不同情緒。 4.針對教師的布題，進行句子的互換。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【十一、兔子先生等等我】 【生命教育】 生 E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。	

			國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	用法。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。	意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。		5.分享討論成果，並能專注聆聽。			
第十八週	第四單元魔法變變變 第十二課老鞋匠和小精靈	4	【十二、老鞋匠和小精靈】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-C1 閱讀各類文本， 從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	【十二、老鞋匠和小精靈】 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。	【十二、老鞋匠和小精靈】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-8 詞類的分辨。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	【十二、老鞋匠和小精靈】 1.根據朗讀提示，以抑揚頓挫語調朗讀課文。 2.根據課文提問，了解「奇幻故事」的特色和故事主旨。 3.熟悉本課的生字詞語，辨識「賣」和「買」、「鐘」和「鍾」形近字的形、音、義。 4.運用上下文推論策略，認識「滴答、嘖嘖」等摹聲詞的意義與用法。	【十二、老鞋匠和小精靈】 1.理解對話心情，美讀課文。 2.根據提問，回答與課文相關問題。 3.理解生字的形音義，能辨識並應用形近字的用法。 4.模擬物品的聲音，選取適當的摹聲詞，並造句。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【十二、老鞋匠和小精靈】 【閱讀素養教育】 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 【生命教育】 生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	
第十九週	第四單元魔法變變變 第十二課老	4	【十二、老鞋匠和小精靈】 國-E-A2 透過國語	【十二、老鞋匠和小精靈】 5-II-6 運用適	【十二、老鞋匠和小精靈】 Aa-II-1 標注	【十二、老鞋匠和小精靈】 1.運用「不是……就	【十二、老鞋匠和小精靈】 1.理解選擇複句	實作評量 發表評量 習作評量	【十二、老鞋匠和小精靈】	

	鞋匠和小精靈／學習地圖四		文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-C1 閱讀各類文本， 從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【學習地圖四】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目	合學習階段的摘要策略，擷取大意。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 【學習地圖四】 4-II-8 知道古今書法名家的故事。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。	注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ab-II-8 詞類的分辨。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 【學習地圖四】 Ab-II-6 2,000個常用語詞的使用。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Ab-II-13 書法名家故事。	是……」選擇複句，表達兩種選擇的生活經驗。 2.發揮想像力，運用規畫寫作內容，完成一篇具備奇幻情節的故事。 【學習地圖四】 1.發揮感受力與想像力，用「擴寫」技巧，使一個句子擴充成一個段落。	的使用時機並造句。 2.完成「我的奇幻旅程」故事，並與人分享。 【學習地圖四】 1.配合第十二課寫作練習，在「我的奇幻之旅」中運用擴寫技巧。	口頭評量	【閱讀素養教育】 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 【生命教育】 生E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。 【學習地圖四】 【生涯規畫教育】 涯E4 認識自己的特質與興趣。	

			標。							
第廿週	第四單元魔法變變變／閱讀階梯二學習地圖四／國王的噴泉	4	【學習地圖四】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容	【學習地圖四】 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。 【閱讀階梯二國王的噴泉】 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。	【學習地圖四】 Ab-II-6 2,000個常用語詞的使用。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Ab-II-13 書法名家故事。 【閱讀階梯二國王的噴泉】 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	【學習地圖四】 1.透過閱讀了解王義之的生平事蹟。 【閱讀階梯二國王的噴泉】 1.根據文章線索，運用預測策略。 2.找出文章重要事件，覺察事件的因果關係，進行推論。 3.透過劇場演出，體驗對話在文章中的表達及如何凸顯個性。 4.閱讀文章中的句子或詞語，進行人物分析，推論角色個性，並找出證據。	【學習地圖四】 1.說出王義之的故事，並分享其心得。 【閱讀階梯二國王的噴泉】 1.閱讀故事，根據文章線索，推論事件前後脈絡及因果關係，預測事件發展。 2.依照前因、後果將這些事件排出正確的順序。覺察重要事件間的因果關係及順序。 3.透過劇場演出表達對話，創造臨場感，凸顯角色個性。 4.從文章中的句子或詞語，推論角色個性，並找出證據。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【學習地圖四】 【生涯規畫教育】 涯E4 認識自己的特質與興趣。 【閱讀階梯二國王的噴泉】 【閱讀素養教育】 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【人權教育】 人E1 認識人權是與生俱有的、普遍的、不容剝奪的。 人E2 關心周遭不公平的事件，並提出改善的想法。	

			不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【閱讀階梯二國王的噴泉】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第廿一週	閱讀階梯二國王的噴泉	1	【閱讀階梯二國王的噴泉】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成	【閱讀階梯二國王的噴泉】 5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。	【閱讀階梯二國王的噴泉】 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	【閱讀階梯二國王的噴泉】 1.透過「人物分析表」及「因果關係表」，協助深度閱讀思考。	【閱讀階梯二國王的噴泉】 1.透過「人物分析表」及「因果關係表」深度理解，聆聽並參與討論。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【閱讀階梯二國王的噴泉】 【閱讀素養教育】 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【人權教育】 人E1 認識人權是與生俱有的、普遍的、不容	

			溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。						剝奪的。 人 E2 關心周遭不公平的事件，並提出改善的想法。	

第二學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是☐(____年級和____年級)　否☑

教材版本			康軒版第八冊			教學節數			每週(5)節，本學期共(105)節	
課程目標			1.能聽懂適合程度的詩歌、文章等，並說出聆聽內容。 2.能運用適當詞語和正確的語法來表達想法。 3.能運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4.能利用字義推論詞義。 5.能知道讀書報告的寫作格式，並能完成讀書報告的寫作大綱。 6.能了解說明文常用的說明方法，並運用於說明文寫作中。 7.能多元閱讀經典名著，培養廣泛閱讀。 8.能發揮想像力，改寫經典名著。 9. 能讀懂課文內容，了解文章的大意。							
教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域 核心素養	學習重點 學習表現	學習重點 學習內容	學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)		評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
第一週	第一單元擁抱正能量 單元主題引導／一、一束鮮花	5	【一、一束鮮花】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基	【一、一束鮮花】 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切	【一、一束鮮花】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。	【一、一束鮮花】 1. 運用提問、推論策略，理解課	【一、一束鮮花】 1 能說出文中環境和人物行為改變的關係及人物內外改變的情感變化。		實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量	【一、一束鮮花】 【戶外教育】 戶 E3 善用	

			礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。	Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	文事件間的因果關係，體會環境的改變對人物的影響。 2.區分段落間的關係，歸納意義段學習記敘文的倒敘法。 3.分析連詞的差異，並運用適當連詞串連詞句間的關係。	2.以「結果、背景、起因、經過」歸納意義段，摘取大意。 3.找出並列、遞進、因果等關係的連詞，能予以運用，連接詞句間的關係。		五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 【生命教育】 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。	
第二週	第一單元擁抱正能量 一、一束鮮花	2	【一、一束鮮花】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	【一、一束鮮花】 5-II-8 能運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-7 找出作品的錯誤，並加以修改。	【一、一束鮮花】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	【一、一束鮮花】 1.了解形近、多音字的差異，並能在詞句中正確使用。 2.辨識近義詞的意思，分析句子誤用的詞語並修改適當。	【一、一束鮮花】 1.說出形近、多音字形音義的異同，並能應用於詞句。 2.理解近義詞的意思，找出句子誤用的詞語並修改適當。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量	【一、一束鮮花】 【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 【生命教育】 生E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。	
第三週	第一單元擁抱正能量	4	【二、心動不如行動】 國-E-A2 透過國語文學習，	【二、心動不如行動】	【二、心動不如行動】	【二、心動不如行動】	【二、心動不如行動】 1.理解課文故事，美讀	實作評量 習作評量	【二、心動不如行動】	

	二、心動不如行動		掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 4-II-1 認識常用國字至少1,800 字，使用 1,200 字。	Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。 Bb-II-2 人際交流的情感。	1.根據朗讀提示，以抑揚頓挫語調朗讀課文，體會文章中主角對話時的心情感受。 2.根據課文提問，了解故事的「起因、經過、結果」。 3.熟悉本課的生字詞語，及「半」字聲音家族字的形、音、義。	課文。 2.能口述課文內容，歸納「起因、經過、結果」的意義段大意。 3.能運用歸類的方式，統整字或音的部件，學習識字。	紙筆評量 口頭評量	【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	
第四週	第一單元擁抱正能量 二、心動不如行動／ 三、選拔動物之星	5	【二、心動不如行動】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【三、選拔動物之星】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基	【二、心動不如行動】 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-8 能運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 【三、選拔動物之星】 1-II-3 聽懂適合程度的詩	【二、心動不如行動】 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-2 順敘與倒敘法。 Bb-II-2 人際交流的情感。 【三、選拔動物之星】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與	【二、心動不如行動】 1.運用推論策略，找到證據支持作（讀）者的看法。 2.運用並列複句，表達自己的生活或活動經驗。 【三、選拔動物之星】 1.根據朗讀提示，以抑揚頓挫語調朗讀課文，體會詩歌明快的節奏感。 2.根據課文	【二、心動不如行動】 1.運用推論策略，找到證據歸納想法，說出合乎邏輯的理由與看法。 2.讀懂並列複句的意思，能在限定的情境下練習寫出完整的文句。 【三、選拔動物之星】 1.理解課文趣味，美讀課文。 2.根據提問，說出森林中發生的故事，以及對正能量的理解。 3.理解生字的形音義，運用包含「各」部件大量識字，並會造詞。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量	【二、心動不如行動】 【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【三、選拔動物之星】 【人權教育】 人E4 表達	

			礎。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。	意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	提問，了解動物之星選拔的過程，說出哪些表現能呈現正能量。 3.熟悉本課的生字詞語，歸納「各」部件生字的形、音、義。			自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	
第五週	第一單元擁抱正能量 三、選拔動物之星／學習地圖一	5	【三、選拔動物之星】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【學習地圖一】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關	【三、選拔動物之星】 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少 1,800 字，使用 1,200 字。 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 6-II-5 仿寫童詩。 【學習地圖一】 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。	【三、選拔動物之星】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 【學習地圖一】 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。 Be-II-2 在人際溝通方面，以書信、卡片、便條、啟	【三、選拔動物之星】 1.運用推論策略，辨認多義詞在不同語句間的含義。 2.透過資料蒐集理解、討論、仿寫以自述語氣表達的童詩。 【學習地圖一】 1.能理解啟事的特徵和作用。 2.能運用啟事，解決生活中遇到的困難。 3.能理解段落間的關係，找出意義段。	【三、選拔動物之星】 1.運用上下文推論，回答多義詞在不同語句中的意思。 2.能指出課文各種不同的形式，知道彼此的關聯性。 3.運用擬人法、自述、再加上想像，寫出與動物有關的童詩。 4.理解課文故事，美讀課文。 5.能口述課文內容，歸納「起因、經過、結果」的意義段大意。 【學習地圖一】 1.認識各類啟事，說明啟事的特徵和使用時機。 2.依據目的，書寫適當的啟事。 3.透過段落間的關係，歸納意義段。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量	【三、選拔動物之星】 【人權教育】 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 【學習地圖一】 【生命教育】 生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感	

			係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。		事等慣用語彙及書寫格式為主。				恩之心。 【生涯規畫教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	
第六週	第一單元擁抱正能量／第二單元文化廣角鏡學習地圖一／單元主題引導／四、米食飄香	5	【學習地圖一】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【四、米食飄香】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B3 運用多重感官感受	【學習地圖一】 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 【四、米食飄香】 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 3-II-1 運用注	【學習地圖一】 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。 Be-II-2 在人際溝通方面，以書信、卡片、便條、啟事等慣用語彙及書寫格式為主。 【四、米食飄香】 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。	【學習地圖一】 ·認識「因果、總分總、並列」等文章組織的方式及作用。 【四、米食飄香】 1.根據朗讀，理解課文內容，認識米食文化。 2.根據課文提問，理解課文重點，歸納大意。 3.運用「將」部件擴展識字，歸納讀音、部首辨識字	【學習地圖一】 ·能辨識「因果、總分總、並列」等文章組織的方式及作用。 【四、米食飄香】 1.清晰明確的朗讀課文，掌握課文重點，體會米食文化多樣面貌。 2..根據提問，歸納米食糕點的特色和意義，摘出本課大意。 3.運用「將」部件大量識字，並會應用在詞句中。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量 同儕互評	【學習地圖一】 【生命教育】 生E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。 【生涯規畫教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E2 認識與領域相關	

			文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。	Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。	義。			的文本類型與寫作題材。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【四、米食飄香】 【多元文化教育】 多 E1 了解自己的文化特質。 【國際教育】 國 E3 具備表達我國文化特色的能力。	
第七週	第二單元文化廣角鏡 四、米食飄香／ 五、讀書報告——藍色小洋裝	5	【四、米食飄香】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【五、讀書報告——藍色小洋裝】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。	【四、米食飄香】 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 【五、讀書報告——藍色小洋裝】 1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 2-II-4 樂於參	【四、米食飄香】 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。	【四、米食飄香】 1.藉由比較，歸納，辨認近義詞在句子間的意思。 2.運用因果句，表達自己的生活或活動經驗。 【五、讀書報告——藍色小洋裝】 1.根據朗讀提示，以抑揚頓挫語調朗讀課文，體會文章中祖孫製作染劑前、中後對話時的心	【四、米食飄香】 1.理解近義詞的意思，並能適當的在句子中替換運用。 2.辨識句子間的因果關係，運用「因果複句」表達事件的前因後果。 【五、讀書報告——藍色小洋裝】 1.清晰明確的朗讀課文，掌握課文重點，將祖孫製作染劑前、中、後對話時的心情感受讀出來。 2.根據提問，掌握課文重點，了解藍染文化及讀書報告的結構形式。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量 同儕互評	【四、米食飄香】 【多元文化教育】 多 E1 了解自己的文化特質。 【國際教育】 國 E3 具備表達我國文化特色的能力。 【五、讀書報告——藍色小洋裝】 【家庭教育】 家 E5 了解家庭中各種關係的互動（親子、手	

			國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	加討論，提供個人的觀點和意見。	【五、讀書報告——藍色小洋裝】 Ac-II-2 各種基本句型。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Be-II-3 在學習應用方面，以心得報告的寫作方法為主。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。	情感受。 2.透過圖文觀察，能回答與課文相關問題，理解課文內容。			足、祖孫及其他親屬等）。	
第八週	第二單元文化廣角鏡 五、讀書報告——藍色小洋裝	4	【五、讀書報告——藍色小洋裝】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	【五、讀書報告——藍色小洋裝】 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。 5-II-8 能運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-7 找出作品的錯誤，並加以修改。	【五、讀書報告——藍色小洋裝】 Ac-II-2 各種基本句型。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Be-II-3 在學習應用方面，以心得報告的寫作方法為主。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。	【五、讀書報告——藍色小洋裝】 1.能運用「疒」偏旁大量識字，並會造詞及運用。 2.知道修改病句的方法。 3.能掌握聆聽內容重點的策略與技巧，理解內容排列順序。 4.知道讀書報告的寫作順序，並完成讀書報告的寫作大	【五、讀書報告——藍色小洋裝】 1.理解生字的形音義，運用「疒」偏旁大量識字，並會造詞。 2.能回答修改病句的步驟及運用添加、刪除等方法修改病句。 3.能聽到「首先、接著、然後、最後」的關聯詞，理解內容說明順序，並回答問題。 4.能根據讀書報告寫作大綱說明你大綱的內容寫法。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量	【五、讀書報告——藍色小洋裝】 【家庭教育】 家 E5 了解家庭中各種關係的互動（親子、手足、祖孫及其他親屬等）。	

						綱。				
第九週	第二單元文化廣角鏡 六、我愛鹿港	4	【六、我愛鹿港】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	【六、我愛鹿港】 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 4-II-5 利用字義推論詞義。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。	【六、我愛鹿港】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。	【六、我愛鹿港】 1.能運用課文結構說出課文大意。 2.能理解課文內容、分析課文結構並回答問題。3.能運用從前後文推詞義的方法理解詞義，並運用難詞在文句中。 4.能運用關聯詞語「不但……也……」和「不只……還……」寫複句，表達事物的兩種特性。	【六、我愛鹿港】 1.運用課文結構，說出本課大意。 2.根據提問討論，回答問題。 3.能理解詞義，並正確運用在文句中。 4.能運用相同的句型中不同的關聯詞完成正確的複句。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量	【六、我愛鹿港】 【多元文化教育】 多E2 建立自己的文化認同與意識。 【閱讀素養教育】 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	
第十週	第二單元文化廣角鏡 六、我愛鹿港／學習地圖二	4	【六、我愛鹿港】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣	【六、我愛鹿港】 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 【學習地圖二】 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-10 透過	【六、我愛鹿港】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2 篇章	【六、我愛鹿港】 1.能運用課文結構，以口語表達介紹自己的家鄉和喜愛的事物。 2.能閱讀文章，理解地名的由來。 【學習地圖二】 1.能認識找文章主旨的	【六、我愛鹿港】 1.能依據結構進行家鄉和事物的介紹。 2.根據提問討論，回答問題。 【學習地圖二】 1.能說出兩種找主旨的策略。 2.能運用策略找出文章主旨。 3.能仔細閱讀一本自己喜歡的書籍，作為寫讀書心得報告的閱讀材料。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量	【六、我愛鹿港】 【多元文化教育】 多E2 建立自己的文化認同與意識。 【閱讀素養教育】 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【學習地圖	

			賞多元文化。 【學習地圖二】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	大量閱讀，體會閱讀的樂趣。	的大意、主旨與簡單結構。 【學習地圖二】 Ab-II-6 2,000個常用語詞的使用。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Be-II-3 在學習應用方面，以心得報告的寫作方法為主。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。	策略。 2.能運用找主旨的策略。 3.能準備一本已經讀三遍的故事類書籍。			二】 【閱讀素養教育】 閱E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。	
第十一週	第二單元文化廣角鏡／閱讀階梯一學習地圖二／她是我姐姐	5	【學習地圖二】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【閱讀階梯一她是我姐姐】	【學習地圖二】 6-II-1 根據表達需要，使用各種標點符號。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。 【閱讀階梯一她是我姐姐】 1-II-1 聆聽時能讓對方充分	【學習地圖二】 Ab-II-6 2,000個常用語詞的使用。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Be-II-3 在學習應用方面，以心得報告的寫作方法為主。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交	【學習地圖二】 ・能正確使用故事類的讀書報告技巧進行寫作，完成「讀書報告——○○○○」。 【閱讀階梯一她是我姐姐】 1.心情小偵探 2.心情密碼 3.運用理解監控概覽課	【學習地圖二】 ·完成「讀書報告——○○○○」。 【閱讀階梯一她是我姐姐】 1.能根據的線索來推測表演者表現的心情。 2.能仔細觀察，找到相關線索，推想表演者的心情是什麼。發表支持猜測心情的好證據（理由）。 3.能閱讀全文後，評估自己理解的程度，找出不懂的地方並運用策略解決問題。 4.整理文章中藉由動作來描寫家人心情的句	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量	【學習地圖二】 【閱讀素養教育】 閱E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 【閱讀階梯	

			國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	表達意見。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。	通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 【閱讀階梯一她是我姐姐】 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Ba-II-1 記敘文本的結構。	文 4.推論：心情密碼找一找 5.心情波線圖 6.文本找支持理由	子，並從句子及上下文推想其中的心情。 5.能了解並運用策略深入讀懂故事中家人的情感。		一她是我姐姐】 【閱讀素養教育】 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【人權教育】 人A1 能從自我探索與精進中，不僅建立對自我之尊重，更能推己及人，建立對他人、對人性尊嚴之普遍性尊重。	
第十二週	第三單元科技無極限 單元主題引導／七、未來的模樣	5	【七、未來的模樣】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	【七、未來的模樣】 1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800 字，使用 1,200 字。	【七、未來的模樣】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	【七、未來的模樣】 1.根據朗讀提示，以抑揚頓挫語調朗讀課文，體會詩歌規律的節奏感。 2.根據課文提問，了解作者對未來世界的期待，以及詩句的主旨。 3.熟悉本課的生字詞語，辨識「荒」、「慌」、「謊」和「鍵」、「健」、	【七、未來的模樣】 1.理解課文詩句的安排，美讀課文。 2.根據提問，說出課文要點與主旨。 3.理解生字的形音義，藉由字形的相同部件大量識字，並會造詞。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量 同儕互評	【七、未來的模樣】 【國際教育】 國E10 了解並體會國際弱勢者的現象與處境。 【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	

						「毽」兩組形近字的形、音、義與詞語應用。				
第十三週	第三單元科技無極限 七、未來的模樣／八、動物老師的智慧	5	【七、未來的模樣】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【八、動物老師的智慧】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	【七、未來的模樣】 5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 【八、動物老師的智慧】 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。	【七、未來的模樣】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 【八、動物老師的智慧】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II- 6 2,000 個常用語詞的使用。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手	【七、未來的模樣】 1.運用詞卡配對方式，辨認近義詞在語句中的運用。 2.認識並學習並列句的寫作技巧，寫出生活事物的韻律之美。 【八、動物老師的智慧】 1.能聆聽、分享交流的重點與查找的資料。 2.根據課文提問，分享討論的答案。 3.熟悉本課的生字詞語，認識反義詞與形近字。	【七、未來的模樣】 1.找出詞語的近義詞，並套用在句子中。 2.理解並列句的特色，並能造句運用。 【八、動物老師的智慧】 1.理解覆述聆聽的重點。 2.根據提問，說出討論的答案。 3.理解生字的形音義，運用反義詞與形近字。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量 同儕互評	【七、未來的模樣】 【國際教育】 國E10 了解並體會國際弱勢者的現象與處境。 【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 【八、動物老師的智慧】 【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E8 利用創意思考的技巧。	

					法。					
第十四週	第三單元科技無極限 八、動物老師的智慧／九、向太空出發	5	【八、動物老師的智慧】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【九、向太空出發】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	【八、動物老師的智慧】 4-II-1 認識常用國字至少1,800 字，使用 1,200 字。 5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。 【九、向太空出發】 1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。	【八、動物老師的智慧】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。 【九、向太空出發】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Bc-II-1 具邏	【八、動物老師的智慧】 1.能在說明文中擷取客觀訊息，並理解說明表述的內容。 2.認識條件複句，並了解使用時機與運用。 3.藉由閱讀文本，仿寫文章。 【九、向太空出發】 1.聆聽與課文延伸內容有關的科幻文學作品，能清楚的說出自己對聆聽內容的發現。 2.根據朗讀提示，以抑揚頓挫語調朗讀課文，體會朗讀說明文該有的清晰語氣與感受。	【八、動物老師的智慧】 1.畫出客觀訊息。運用上下文推論，理解說明表述的內容。 2.理解不同條件複句的差異，並能造句運用。 3.蒐集向動物借點子的資料。分享討論成果，並能專注聆聽。仿寫「向動物借點子」。 【九、向太空出發】 1.完成習作，並能說出自己的發現。 2.理解課文趣味，美讀課文。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量	【八、動物老師的智慧】 【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科E8 利用創意思考的技巧。 【九、向太空出發】 【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 【資訊教育】 資E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。	

					輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。					
第十五週	第三單元科技無極限 九、向太空出發／學習地圖三	5	【九、向太空出發】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【學習地圖三】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活	【九、向太空出發】 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。 5-II-8 能運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。【學習地圖三】 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。	【九、向太空出發】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。 【學習地圖三】 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。	【九、向太空出發】 1.根據課文提問，了解人們對太空的嚮往與好奇，以及為了探索太空所付出的種種努力。 2.熟悉本課的生字詞語，歸納包含「聿」部件生字的形音義。 3.理解多音字不同的讀音，辨認多音字在不同語句間的正確讀法。 4.配合提問，理解課文內容，知道課文要表達人類探索未知的可貴，發現各段課文首尾之間相似的詞語。 5.理解課文中個段落不同的問句，對前文有不同的效果，	【九、向太空出發】 1.根據提問，說出閱讀課文之後的感想與發現。 2.理解生字的形音義，運用「聿」部件字大量識字，並會造詞。 3.運用上下文推論，熟悉本課多音字。 4.正確回答與課文深究有關的提問，發現文本要表達的內容。 5.能完成習作相關的練習，揣摩如何利用問句讓文章更精采。 【學習地圖三】 ·能判斷不同的開頭與結尾的方法。	實作評量 習作評量 口頭評量	【九、向太空出發】 【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 【資訊教育】 資E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。	

			動，體會團隊合作的重要性。			能活用問句讓文章更精采。 【學習地圖三】 ・能認識不同的開頭與結尾的方法。				
第十六週	第三單元科技無極限／第四單元閱讀變裝秀 學習地圖三／單元主題引導／十、小青蛙想看海	5	【學習地圖三】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【十、小青蛙想看海】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要	【學習地圖三】 6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。 【十、小青蛙想看海】 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。	【學習地圖三】 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。【十、小青蛙想看海】 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Cb-II-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。	【學習地圖三】 1.能認識不同的開頭與結尾的方法。 2.能認識說明文常用的說明方法。 【十、小青蛙想看海】 1.能專注的聆聽，並在神情和態度上給予禮貌的回應。 2.表達看法時，能有條理的說出自己的想法。	【學習地圖三】 1.能判斷不同的開頭與結尾的方法。 2.理解恰當的說明方法在說明文中的作用。 【十、小青蛙想看海】 1.理解發言內容，並能適時給予回應。 2.在問答之間能具體回應，踴躍的提出個人意見。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量 同儕互評	【十、小青蛙想看海】 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【生命教育】 生E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	

			性。							
第十七週	第四單元閱讀變裝秀 十、小青蛙想看海／十一、窗前的月光	5	【十、小青蛙想看海】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【十一、窗前的月光】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	【十、小青蛙想看海】 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。 【十一、窗前的月光】 1-II-3 聽懂適合程度的詩歌、戲劇，並說出聆聽內容的要點。	【十、小青蛙想看海】 Ab-II-4 多音字及多義字。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Cb-II-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。 【十一、窗前的月光】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bb-II-4 直接抒情。	【十、小青蛙想看海】 1.熟悉本課的生字詞語，認識「干」部件生字的形、音、義。 2.認識故事結構，感受一波三折、詳略得宜的情節。 3.發揮想像力，改寫成語故事。 【十一、窗前的月光】 ·聆聽故事，探究故事內容的真正含義。	【十、小青蛙想看海】 1.寫出「干」部件的生字，並能造詞和造句。 2.閱讀「一波三折」的故事並和同學分享心得。 3.改寫一篇成語故事。 【十一、窗前的月光】 ·能記下內容重點，說出故事主旨。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量 同儕互評	【十、小青蛙想看海】 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【生命教育】 生E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。 【十一、窗前的月光】 【生涯規畫教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十八週	第四單元閱讀變裝秀 十一、窗前的月光	5	【十一、窗前的月光】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B3 運用多重感官感受	【十一、窗前的月光】 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 3-II-1 運用注	【十一、窗前的月光】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-3 常用字部首及部件	【十一、窗前的月光】 1.理解「……就像……」的句型運用方式，觀察圖	【十一、窗前的月光】 1.能運用「……就像……」的句型回答問題。 2.能從課文出發，說出自己所閱讀過的相關故事或報導。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量 同儕互評	【十一、窗前的月光】 【生涯規畫教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的	

			文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-2 利用共同部件，擴充識字量。 5-II-8 能運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。	的表音及表義功能。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bb-II-4 直接抒情。	片並回答問題。 2..利用注音符號，廣泛閱讀故事，培養自我學習的能力。 3.分析本課的生字詞語，運用部件的輔助，歸納「雨」偏旁生字的形、音、義。 4.探究句子的意思，體會故事內容的真正含義。 5.蒐集各類改寫的文章（詩詞、成語、寓言、民間故事、神話、小說改寫……），分享自己的感受。	3.理解生字的形、音、義，運用「雨」偏旁大量識字，並會造詞。 4.能理解段落重點，正確回答問題。 5.能運用不同的途徑，找出各類改寫的文章（詩詞、成語、寓言、民間故事、神話、小說改寫……）並進行發表。		能力。	
第十九週	第四單元閱讀變裝秀 十二、如來佛的手掌心	4	【十二、如來佛的手掌心】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能	【十二、如來佛的手掌心】 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 3-II-1 運用注音符號，理解	【十二、如來佛的手掌心】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ad-II-3 故	【十二、如來佛的手掌心】 1.聆聽同學表達意見，尊重同學發言，交流彼此想法。 2.根據提問，回答課文大意。 3.熟悉本課	【十二、如來佛的手掌心】 1.專心聆聽同學發表，並交流回應。 2.依照提問，回答問題，並重述課文大意。 3.理解「往、在、從、向」的用法，並辨認使用的時機。3.根據課文的內容，推論人物性格特點，並說明自己的意見和理由。	實作評量 習作評量 紙筆評量 口頭評量 同儕互評	【十二、如來佛的手掌心】 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

			適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	生字新詞，提升閱讀效能。 4-II-1 認識常用國字至少1,800 字，使用 1,200 字。	事、童詩、現代散文等。	的生字詞語，並運用「往、在、從、向」表達方位或處所。 4.能找出重要訊息，推論人物性格，提出個人的觀點並說明支持的理由。 5.理解加入說話者的情緒、語氣或動作，營造生動的對話，並能正確運用。				
第廿週	第四單元閱讀變裝秀 十二、如來佛的手掌心／學習地圖四	5	【十二、如來佛的手掌心】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【學習地圖四】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處	【十二、如來佛的手掌心】 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。 【學習地圖四】 5-II-5 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-10 透過	【十二、如來佛的手掌心】 Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。 Ab-II-1 1,800 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-II-2 各種基本句型。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 【學習地圖四】 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Bb-II-1 自我	【十二、如來佛的手掌心】 ·.運用改寫的技巧，發揮想像力，完成一篇情節合理的改編文章。 【學習地圖四】 1.能認識抒情文的特徵。 2.能理解並運用「借景抒情」與「因事抒情」的方式進行寫作。 3.能運用改寫技巧進行	【十二、如來佛的手掌心】 1.依據情境，加入適當的情緒、語氣或動作，寫出生動的對話。 2.以「三借芭蕉扇」為主題，改寫寫一篇情節合理、富有想像力的文章。 【學習地圖四】 1.能從課文出發，說出課文中哪些句子運用了抒情的表達方式。 2.運用抒情的表達方式進行寫作。 3.完成故事改寫。	實作評量 習作評量 口頭評量 活動評量	【十二、如來佛的手掌心】 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【學習地圖四】 【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【閱讀素養教育】	

			理日常生活問題。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	大量閱讀，體會閱讀的樂趣。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-6 運用改寫、縮寫、擴寫等技巧寫作。	情感的表達。 Bb-II-2 人際交流的情感。 Bb-II-3 對物或自然的情懷。 Bb-II-4 直接抒情。 Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	寫作，完成故事改寫。			閱E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 閱 E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。	
第廿一週	閱讀階梯二南安小熊回家	4	【閱讀階梯二南安小熊回家】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	【閱讀階梯二南安小熊回家】 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。	【閱讀階梯二南安小熊回家】 Ac-II-2 各種基本句型。 Ac-II-3 基礎複句的意義。 Ba-II-1 記敘文本的結構。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	【閱讀階梯二南安小熊回家】 1.能運用六何法等進行自我提問。 2.能覺察提出的問題是否有助於理解文本。 3.能自我檢視問題的意義性。 4.能了解問題三層次及內涵。	【閱讀階梯二南安小熊回家】 1.能閱讀故事，根據文章線索，推論事件前後脈絡及因果關係，預測事件發展。 2.依照前因、後果將這些事件排出正確的順序。覺察重要事件間的因果關係及順序。 3.從能透過劇場演出表達對話，創造臨場感，凸顯角色個性。 4.從文章中的句子或語詞，推論角色個性，並找出證據。 5.能針對不懂想進一步了解的，運用科技網路，選擇適合的以關鍵字搜尋，解答自己的疑問。	實作評量 習作評量	【閱讀階梯二南安小熊回家】 【閱讀素養教育】 閱E12 培養喜愛閱讀的態度。 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 【科技教育】 科E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。	

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第一學期四年級普通班數學領域課程計畫

設計者：黃慧琦

第一學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是☐(____年級和____年級)　否☑

教材版本	康軒版第七冊	教學節數	每週(4)節，本學期共(84)節
課程目標	1.提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 2.培養好奇心及演算、推論、溝通和數學表述等各項能力。 3.培養使用工具(量角器、三角板)，運用於數學程序及解決問題的正確態度。 4.培養運用數學思考問題和解決問題的能力。 5.培養日常生活應用與學習其他領域/科目(語文、社會、綜合活動)所需的數學知能。 6. 培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	第一單元一億以內的數 活動一：十萬以內的數 活動二：一億以內的數	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通	n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。	N-4-1 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30 萬 1200」與「21 萬 300」的加減法。	1.能做一億以內數的聽、說、讀、寫、做。 2.認識一億以內各數的位名和位值，並做化聚。	第一單元一億以內的數 活動一：十萬以內的數 1.教師口述布題，透過累萬的情境，建立十萬以內的數量，並透過定位板，認識十萬位的位值。 2.教師口述布題，透過累千或累萬，建立十萬以內數的概念與數詞序列。 3.透過情境布題，進行說、讀、寫十萬以內的數。 4.教師口述布題，透過操作附件數字卡，表徵十萬以內的數，進行十萬以內數的化聚活動，及討論不同位值的數字所代表的是多少。 活動二：一億以內的數 1.教師口述布題，透過定位	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【國際教育】 國E1 了解我國與世界其他國家的文化特	

			的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				板記錄，認識百萬位和千萬位。 2.教師口述布題，透過定位板記錄和四位數畫線記錄，認識億位的位名及進行一億以內數的聽、說、讀、寫的活動。 3.教師口述布題，進行一億以內數的化聚活動，及討論不同位值的數字所代表的是多少。		質。	
第二週	第一單元一億以內的數 活動三：數的大小比較 活動四：大數的加減	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。	N-4-1 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30 萬 1200」與「21 萬 300」的加減法。	1.能做一億以內數量的大小比較。 2.熟練大數的加減直式計算。	第一單元一億以內的數 活動三：數的大小比較 1.教師口述布題，並引導學生將數記錄在定位板上，從高位的數字開始比較大小，進行億以內數的大小比較。 活動四：大數的加減 1.教師口述布題，指導學生解決億以內數的加法應用問題，並能用直式計算。 2.教師口述布題，指導學生進行億以內數的減法應用問題，並能用直式計算。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【國際教育】 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。	
第三週	第二單元整數的乘法 活動一：四位數×一位數	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解	N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式	1.能用乘法直式解決生活情境中，四位數乘以一位數的問題。	第二單元整數的乘法 活動一：四位數×一位數 1.教師口述布題，配合錢幣表徵，解決整千乘以一位數的問題，並將乘式轉成直式	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	【人權教育】 人E3 了解每個人需求的不同，並	

	活動二： 一、二位數×二位數		日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	題。	計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	2.能用乘法直式解決生活情境中，一、二位數乘以二位數的問題。 3.能熟練乘法直式計算。	記錄方式。 2.教師口述布題，學生透過觀察和討論，察覺整十、整百、整千乘以一位數時，只要將被乘數的最高位乘以一位數後，再補 0 的事實。 3.教師口述布題，配合附件定位板，說明乘法直式記錄的解題過程，讓學生理解四位數乘以一位數的乘法算則。 4.教師口述布題，學生能脫離定位板進行直式解題。 活動二：一、二位數×二位數 1.教師口述布題，學生進行一位數乘以整十倍的解題活動。學生透過觀察和討論，察覺一位數乘以整十時，就是將被乘數乘以乘數的十位數後再補一個 0，並能使用乘法直式紀錄。 2.教師口述布題，學生以直式計算解決一位數乘以二位數的問題。 3.教師口述布題，學生透過觀察和討論，察覺整十乘以整十，就是將被乘數和乘數的十位數相乘後再補 2 個 0，並能使用乘法直式紀錄。 4.教師口述矩陣排列的情境布題，學生進行二位數乘以二位數解題活動，並透過圖示理解直式紀錄的解題過程和結果。5.教師口述布題，學生進行二位數乘以二位數及整十倍的解題活動。		討論與遵守團體的規則。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第四週	第二單元整	4	數-E-A1 具備喜歡	n-II-2 熟練較	N-4-2 較大位	1.能用乘法直	第二單元整數的乘法	紙筆測驗	【人權教	

	數的乘法 活動三： 三、四位數×二位數		數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。	數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	式解決生活情境中，三、四位數乘以二位數的問題。 2.能熟練乘法直式計算。	活動三：三、四位數×二位數 1.教師口述布題，學生進行三位數乘以二位數的解題活動，並用直式計算和發表。 2.教師口述布題，學生進行三位數(十位或個位是 0)乘以二位數的解題活動，並用直式計算和發表。 3.教師口述布題，學生進行四位數乘以二位數的解題活動，並用直式計算和發表。 4.教師口述布題，學生進行四位數(中間有 0)乘以二位數的解題活動，並用直式計算和發表。	口頭回答 作業習寫	育】 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第五週	第三單元角度 活動一：量角器的認識與報讀 活動二：測量角的大小和畫角	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-4-10 角度：「度」（同 S-4-1）。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。 S-4-1 角度：	1.認識量角器，並知道角度單位「度」及報讀角的度數。 2.能做角度的實測與估測，並畫出指定的角。 3.能知道直角是 90 度，並能辨識銳角、直角、鈍角和平角。	第三單元角度 活動一：量角器的認識與報讀 1.教師口述布題，透過觀察和討論，認識量角器的結構和認識「1 度」。 2.教師重新口述布題，報讀量角器上角的度數。 活動二：測量角的大小和畫角 1.教師口述布題，指導學生使用量角器測量角的度數，並指導學生知道當角的邊不夠長時如何進行測量。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教	

			語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。		「度」（同N-4-10）。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識180度到360度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。		2.教師口述布題，學生使用量角器測量三角板的6個角的度數，並比大小。 3.教師口述布題，學生進行角度的估測和實測活動。 4.教師口述布題，學生使用量角器進行角的測量，及透過角的分類方式理解銳角、直角和鈍角與角度的關係。 5.教師口述布題，學生報讀量角器上兩邊張開成一直線的角是180度，教師說明180度的角是平角。 6.教師指導學生畫角的步驟流程，進行畫角的活動。		育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第六週	第三單元角度 活動三：旋轉角 活動四：角的合成與分解	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。	N-4-10 角度：「度」（同S-4-1）。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識180度到360度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。 S-4-1 角度：「度」（同N-4-10）。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識180度到360度之間的角度。「平角」、「周角」。指	1.認識旋轉角的意義(含平角和周角)及順時針與逆時針的旋轉方向。 2.能解決角的合成與分解問題。	第三單元角度 活動三：旋轉角 1.教師以時鐘上指針轉動方向，讓學生認識順時針及逆時針方向旋轉。 2.教師口述布題，學生透過操作附件(鐘面圖及鉛筆轉動)，討論時鐘指針的轉動活動，認識旋轉角，並畫旋轉角來記錄物品(鉛筆)的轉動。 3.教師口述布題，學生透過觀察和測量，知道鐘面上指針走一大格是30度。 4.教師口述布題，學生觀察鐘面指針的旋轉進行解題，並認識周角是360度。 活動四：角的合成與分解 1.教師口述布題，透過觀察和討論，以實測方式解決圖形角的合成問題，並用算式記錄解題。 2.教師口述布題，學生用算式記錄解題，解決角的合成	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	

					定角度作圖。 S-4-2 解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所轉的角度。旋轉有兩個方向：「順時針」、「逆時針」。「平角」、「周角」。		與分解問題。 3.教師口述布題，引導學生觀察圖中的角，利用已知的平角和直角，求算角 A 的度數。			
第七週	第四單元整數的除法 活動一：四位數÷一位數 活動二：二位數÷二位數	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	1.解決生活情境中，四位數除以一位數的問題。 2.解決生活情境中，二位數除以二位數的問題。 3.能熟練除法直式計算。	第四單元整數的除法 活動一：四位數÷一位數 1.教師口述布題，教師使用定位板說明除法直式記錄過程，讓學生理解四位數除以一位數(商為四位數)的除法算則。 2.教師口述布題，教師使用定位板說明除法直式記錄過程，讓學生理解四位數除以一位數(商為三位數)的除法算則。 活動二：二位數÷二位數 1.教師口述布題，學生進行整十除以整十，及二位數除以整十的問題，並用直式記錄解題過程。 2.教師口述布題，指導學生進行二位數除以二位數的估商討論，並用直式記錄解題過程。 3.教師口述布題，學生用直式記錄二位數除以二位數的解題過程，並經驗被除數小於除數的問題。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	【人權教育】 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

第八週	第四單元整數的除法 活動三：三位數÷二位數 活動四：四位數÷二位數	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	1.解決生活情境中，三位數除以二位數的問題。 2.解決生活情境中，四位數除以二位數的問題。 3.能熟練除法直式計算。 4.能透過驗算，檢驗除法答案的正確性。	第四單元整數的除法 活動三：三位數÷二位數 1.教師口述布題，學生進行三位數除以整十(商為一位數)的問題，並用直式記錄解題過程。 2.教師口述布題，指導學生使用估商的方法解決三位數除以二位數(商為一位數)的問題，並用直式記錄解題過程和發表。 3.教師口述布題，學生用直式記錄解決三位數除以二位數(商為二位數)無餘數及有餘數的問題。 活動四：四位數÷二位數 1.教師口述布題，學生用直式記錄解決四位數除以二位數(商為三位數)的問題。 2.教師口述布題，學生用直式記錄解決四位數除以二位數(商為二位數)的問題，並透過乘除互逆，驗算除法的答案。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	【人權教育】 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第九週	第五單元公里 活動一：認識公里 活動二：公里、公尺和公分的換算	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。	1.認識長度單位「公里」，知道公里、公尺和公分的關係，並能做換算。 2.經驗 1 公里的長度，並培養量感。	第五單元公里 活動一：認識公里 1.教師口述布題，透過交通標誌認識公里。 2.教師口述布題，透過觀察、討論和操作，進行公里的實測和估測活動，以培養量感。 3.教師口述布題，學生進行以公里為單位的解題活動。 活動二：公里、公尺和公分的換算 1.教師口述布題，指導學生	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃	

			體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。				進行幾公里幾公尺換成幾公尺的換算活動。 2.教師口述布題，學生進行幾公尺換成幾公里幾公尺的解題。 3.教師口述布題，學生進行幾公里幾公尺和幾公尺的換算及大小比較的解題活動。 4.教師口述布題，指導學生進行幾公里換成幾公分的換算，學生進行解題。 5.教師口述布題，學生進行幾公分換成幾公里的換算解題。		教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十週	第五單元公里 活動三：公里和公尺的加減計算	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3 具備理解	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。	1.能解決「公里、公尺」的複名數加減計算問題。	第五單元公里 活動三：公里和公尺的加減計算 1.教師以路線圖的情境口述布題，指導學生學習以公里、公尺複名數做加法計算活動。 2.教師以路線圖的情境口述布題，指導學生進行以公里、公尺複明數的減法計算活動。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。							
第十一週	第六單元三角形 活動一：三角形 活動二：以邊分類三角形 活動三：以角分類三角形	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。	S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。	1.認識三角形的構成要素。 2.以邊分類，認識正三角形、等腰三角形。 3.以角分類，認識直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形和等腰直角三角形。	第六單元三角形 活動一：三角形 1.教師口述布題，學生觀察生活中三角形的物品，指導學生認識三角形的組成要素(頂點、邊及角)，並點數個駐成要素的數量。 活動二：以邊分類三角形 1.教師口述布題，引導學生認識等邊(正)三角形，並指導學生透過測量三角形的 3 條邊和 3 個角，察覺等邊(正)三角形的性質。 2.教師口述布題，引導學生認識等腰三角形，並透過測量三角形的 3 條邊和 3 個角，察覺等腰三角形的性質(兩底角相等，兩腰等長)。 3.教師重新布題，學生拿出兩種三角板(30°-60°-90°、45°-45°-90°)用兩塊三角板拼排出等腰三角形，並進行討論和解題。 活動三：以角分類三角形 1.教師口述布題，學生測量三角形的角有幾個直角、幾個鈍角和幾個銳角，並記錄在課本的表格中。 2.教師說明，依照角的關係分類：三個角都是銳角的三角形，稱為銳角三角形；有一個直角的三角形，稱為直角三角形；有一個鈍角的三角形，稱為鈍角三角形。 3.教師口述布題，學生透過	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

							觀察和討論，認識等腰直角三角形。			
第十二週	第六單元三角形 活動四：繪製三角形 活動五：全等圖形與全等三角形	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	s-II-2 認識平面圖形全等的意義。 s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。	S-4-6 平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。 S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。	1.能畫出直角三角形、等腰三角形、正三角形。 2.認識平面上全等圖形的意義。 3.認識全等三角形的對應頂點、對應邊、對應角的關係。	第六單元三角形 活動四：繪製三角形 1.教師操作說明，用直尺畫直角三角形的方法，並讓學生實際操作。 2.教師操作說明，用直尺畫等腰三角形的方法，並讓學生實際操作。 3.教師操作說明，用直尺和量角器畫正三角形的方法，並讓學生實際操作。 活動五：全等圖形與全等三角形 1.教師口述布題，學生透過操作附件圖卡和討論，認識全等圖形。 2.教師口述布題，說明全等三角形的對應頂點、對應邊和對應角，學生進行解題活動。 3.教師口述布題，學生進行全等三角形的解題活動。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十三週	第七單元小數 活動一：認識二位小數 活動二：長度與小數的大小比較	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，	n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。	N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。	1.認識二位小數和「百分位」的位名和位值。 2.能解決二位小數的化聚。 3.能用小數表示公尺和公分的關係。	第七單元小數 活動一：認識二位小數 1.教師口述布題，指導學生透過觀察和討論，並由分數的引入，認識二位小數。 2.教師重新布題，從 0.01 開始，讓學生認識二位純小數的數與量，並介紹和說明二位純小數的讀法和寫法。 3.教師重新布題，學生以小數回答解題，並能做出表徵	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的	

			用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				二位小數具體的量。 4.教師口述布題，指導學生操作積木圖卡，並將小數記在定位板上，進行二位小數的位名認識、說、讀、寫、做及化聚活動。 活動二：長度與小數的大小比較 1.教師口述布題，透過 1 公尺＝100 公分的關係，認識 1 公分＝0.01 公尺。 2.教師口述布題，能做公尺和公分間的小數換算。		美與價值，關懷動、植物的生命。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十四週	第七單元小數 活動二：長度與小數的大小比較 活動三：小數的加減	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形	n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。	N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。	1.能比較二位小數的大小。 2.能解決生活情境中，二位小數的加減問題。	第七單元小數 活動二：長度與小數的大小比較 1.教師口述布題，透過長度的情境，指導學生將小數記在定位板上，進行二位小數的大小比較。 2.教師重新布題，學生進行小數大小比較的解題活動。 活動三：小數的加減 1.教師口述布題，並使用定位板說明小數加法的直式計算方式。 2.教師重新布題，學生能脫離定位板，進行小數加法的計算。 3.教師口述布題，並使用定位板說明小數減法的直式計算方式。 4.教師重新布題，學生能脫	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				離定位板，進行小數減法的計算。			
第十五週	第八單元整數四則計算 活動一：加減兩步驟的併式 活動二：乘除兩步驟的併式	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表	n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合之約定。	N-4-3 解題：兩步驟應用問題（乘除，連除）。乘與除、連除之應用解題。 R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。	1.用併式記錄生活情境中，整數四則計算的兩步驟問題，再逐次減項計算。 2.能理解整數四則混合計算的約定。	第八單元整數四則計算 活動一：加減兩步驟的併式 1.教師口述布題，學生先以兩個算式記錄並解題。教師引導學生將兩步驟的算式寫成一個式子，並能用逐次減項的方法記錄解題過程。 2.教師口述布題，學生以有括號的併式記錄加減混合問題，透過觀察和討論，知道以括號來區分算式中的運算順序。 3.教師重新布題，讓學生熟練在加減混合的算式中，要先算括號的部分，如果沒有括號，就由左而右一步一步算。 活動二：乘除兩步驟的併式 1.教師口述布題，學生先用兩步驟算式解決連乘的兩步驟問題，教師再引導學生以併式記錄連乘的算式。教師引導學生觀察：括號在算式最前面時與沒有括號的算式運算順序相同，此時括號可以省略。 2.教師口述布題，學生以併式記錄連除的兩步驟問題，並能用逐次減項的方法紀錄	紙筆測驗 互相討論 作業習寫	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				解題過程。 3.教師重新布題，讓學生熟練在乘除混合的算式中，要先算括號的部分，如果沒有括號，就由左而右一步一步算。			
第十六週	第八單元整數四則計算 活動三：加減與乘的併式 活動四：加減與除的併式 活動五：四則混合	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解	n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合之約定。	N-4-3 解題：兩步驟應用問題（乘除，連除）。乘與除、連除之應用解題。 R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。	1.用併式記錄生活情境中，整數四則計算的兩步驟問題，再逐次減項計算。 2.能理解整數四則混合計算的約定。	第八單元整數四則計算 活動三：加減與乘的併式 1.教師口述布題，學生使用含有括號的併式記錄加減與乘的問題。 2.教師說明在做加減與乘的計算時，先算乘後加減，並引導學生觀察：括號在乘法計算時，與沒有括號的算式運算順序相同，此時括號可以省略。 活動四：加減與除的併式 1.教師口述布題，學生使用含有括號的併式記錄加減與除的問題。 2.教師說明在做加減與除的計算時，先算除後加減，並引導學生觀察：括號在除法計算時，與沒有括號的算式運算順序相同，此時括號可以省略。 活動五：四則混合 1.教師複習並歸納四則運算的約定，知道有括號的算式中，括號內的算式先算；沒有括號的算式中，只有乘除或只有加減時，要由左而右計算；如果是加減乘除混合的算式，要先算乘除再算加減。 2.教師布題，學生依照四則計算的約定進行解題。	紙筆測驗 互相討論 作業習寫	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			決想法。							
第十七週	第九單元分數 活動一：認識真分數、假分數和帶分數 活動二：假分數和帶分數的互換與比大小	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	N-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學（包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入）。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。	1.認識真分數、假分數、帶分數的意義。 2.能做假分數和帶分數的互換。 3.能做同分母分數的大小比較。	第九單元分數 活動一：認識真分數、假分數和帶分數 1.教師口述布題，引導學生討論真分數的合成，並認識假分數和帶分數及記法。 2.教師重新布題，介紹真分數、假分數和帶分數的名稱，讓學生進行分數的分類活動。 活動二：假分數和帶分數的互換與比大小 1.教師口述布題，引導學生操作附件分數圖卡，察覺並解決帶分數換成假分數的問題。 2.教師口述布題，學生操作附件分數圖卡，察覺並解決假分數換成帶分數的問題。 3.教師口述布題，學生進行帶分數和帶分數的大小比較，並說明比較的結果。 4.教師重新布題，提示學生遇到帶分數和假分數的比較時有兩種方法：(1)先把帶分數換成假分數，再比較。(2)先把假分數換成帶分數，再比較。學生進行解題活動並發表結果。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十八週	第九單元分數 活動三：同分母分數的加減 活動四：分數的整數倍	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意	N-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學（包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入）。假分數和帶分數之變換。同分母分	1.能解決同分母分數的加減問題。 2.能解決分數的整數倍問題。	第九單元分數 活動三：同分母分數的加減 1.教師以課本平分披薩的情境口述布題，學生配合操作分數圖卡，進行真分數加真分數的解題活動。 2.教師口述布題，學生進行帶分數加帶分數，及帶分數加假分數的解題活動。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】	

			體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	義。	數的比較、加、減與整數倍。		3.教師重新布題，學生進行整數減真分數(帶分數)，及帶分數減帶分數的解題活動。 活動四：分數的整數倍 1.教師口述布題，指導學生進行單位分數或真分數整數倍問題的解題活動，並說明在做真分數乘以整數計算時，分母不變，把分子和整數相乘即可。 2.教師重新布題，學生進行假分數乘以整數倍的解題活動，並將結果是假分數的換成帶分數。 3.教師重新布題，學生進行帶分數乘以整數倍的解題活動，提示學生帶分數乘以整數倍時有兩種方法：(1)先把帶分數換成假分數，再乘以整數倍。(2)把帶分數的整數和真分數分別乘以整數倍，再相加。		品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十九週	第十單元統計圖 活動一：報讀生活中的統計圖 活動二：報讀與繪製長條圖	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解	d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。	D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。	1.報讀生活中的統計圖。 2.認識並報讀長條圖。 3.能整理生活中的資料，繪製成長條圖。	第十單元統計圖 活動一：報讀生活中的統計圖 1.教師口述布題，讓學生認識生活中的統計圖，並透過討論察覺使用統計圖的需求。 活動二：報讀與繪製長條圖 1.教師口述布題，介紹統計圖中常用的長條圖，並引導學生從長條圖的資訊做報讀。 2.教師口述測量雨量的情境布題，學生透過觀察和討論，報讀與解讀長條圖。 3.教師重新布題，說明橫軸	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教育】 環E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。	

			決想法。				和縱軸表示不同內容的長條圖，並做報讀。 4.教師口述布題，說明並引導學生將統計表的資料繪製成長條圖。		【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第廿週	第十單元統計圖 活動三：報讀折線圖	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。	D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。	1.認識並報讀折線圖。	第十單元統計圖 活動三：報讀折線圖 1.教師口述布題，介紹統計圖中常用的折線圖，並引導學生從折線圖的資訊做報讀。 2.教師口述布題，引導學生發現統計圖中的省略記號，教師介紹及說明省略記號的使用時機與需求。 3.教師重新布題，學生觀察折線圖做報讀。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教育】 環E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第廿一週	第十單元統計圖 活動四：報讀複雜的統計圖	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及	d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。	D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。	1.能報讀各種變形的長條圖和折線圖。	第十單元統計圖 活動四：報讀複雜的統計圖 1.教師口述布題，引導學生認識兩長條左右併排式的長條圖，並做報讀。 2.教師口述布題，引導學生認識上下連接式的長條圖，並做報讀。 3.教師重新布題，引導學生認識有兩條折線的折線圖，並做報讀。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教育】 環E8 認識天氣的溫	

			和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。						度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第一學期五年級普通班國語領域課程計畫

設計者:郭子涵

第一學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	康軒版版第九冊	教學節數	每週(5)節，本學期共(105)節
課程目標	1.透過人物築夢的過程，體會夢想需要堅持，才可能實現。 2.認識不同的藝術形式，了解美的意義，以及對心靈的正面影響。 3.培養面對生命挫折的勇氣，發現生命，珍惜生命，尊重生命，發揮生命的光與熱。 4.透過自然的觀察，了解並欣賞大自然，體驗大自然的變化，欣賞自然景觀的情趣。 5.透過古今中外不同作品，體會文字傳達人與人之間互動的溫暖，以及從大自然中得到的啟發。 6 藉由家人親情、同儕的友情、民胞物與的大愛之情，體會人情之美，學習在愛的過程中，得到成長，懂得愛人與被愛。 7.透過名家名作的閱讀活動，養成主動閱讀課外讀物的習慣，並配合作家作品的資料搜尋，擴大閱讀的領域。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	第一單元 擁夢飛翔	5	【一、蚊帳大使】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判	【一、蚊帳大使】 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出	【一、蚊帳大使】 Ab-III-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ba-III-1 順敘與倒敘法。 Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社	【一、蚊帳大使】 1.根據標題和單元主題預測課文內容，連結相關知識與經驗表達想法。 2.運用理解詞語策略，辨析多義詞，並能應用在句子上。 3.透過提問掌握文章重點，理解課文內容與文章要旨。 4.運用摘要策略，找出意義段，寫出大意。	【一、蚊帳大使】 1.連結標題和單元主題，預測課文內容。 2.理解多義詞的差異，並能造出合理的句子。 3.運用閱讀理解策略，理解文意，說出課文重點及旨意。 4.覺察意義段關係，找出意義段，寫出大意。	字形檢核 聲調檢核 寫字檢核 口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	【一、蚊帳大使】 【人權教育】 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【生命教育】 生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。 【生涯規畫教育】 涯 E5 探索自己的價值觀。	

			斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	自己的觀點，評述文本的內容。 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。	群的關係。				涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第二週	第一單元 擁夢飛翔	5	【一、蚊帳大使】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【二、從空中看臺灣】 國-E-A2 透過國語文學習，	【一、蚊帳大使】 6-III-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-III-6 練習各種寫作技巧。 【二、從空中看臺灣】 1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。	【一、蚊帳大使】 Ab-III-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ba-III-1 順敘與倒敘法。 Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。 【二、從空中看臺灣】 Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-III-6 3,700 個常用語	【一、蚊帳大使】 1. 透過段落主要事件，歸納文章內容做出結論，理解總結法的寫作特色。 【二、從空中看臺灣】 1. 透過影片畫面，可以具體說出臺灣的美麗與哀愁。 2. 運用理解詞語策略，理解詞義並能運用造句。 3.透過提問抓取文章要點，回答與課文相關問題，理解課文內容及採訪稿寫作特色。	【一、蚊帳大使】 1.練習以總結法歸納文章內容，寫出適當的結尾。 【二、從空中看臺灣】 1.能具體說出臺灣的美麗與哀愁。 2.理解詞義，並能依據詞義造出合理通順的句子。 3.運用閱讀理解策略，理解文意及覺察寫作特色。	字形檢核 聲調檢核 寫字檢核 口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	【一、蚊帳大使】 【人權教育】 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【生命教育】 生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。 【生涯規畫教育】 涯 E5 探索自己的價值觀。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【二、從空中看臺灣】 【環境教育】 環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質	

			掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。		詞的使用。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ca-III-2 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。				的行為，減少資源的消耗。	
第三週	第一單元 擁夢飛翔	5	【二、從空中看臺灣】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用	【二、從空中看臺灣】 5-III-4 區分文本中的客觀事實與主觀判斷之間的差別。 6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 【三、攀岩高手】	【二、從空中看臺灣】 Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-III-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。	【二、從空中看臺灣】 1.透過作者的所見所聞(客觀事實)，找到他的觀點(主觀想法)。 2.利用蒐集到的材料，寫出一篇「看見○○的美麗與哀愁」的文章。 【三、攀岩高手】 1.分析標題和單元主題的關聯性，合理的猜測內文。知道圖中人物為完成	【二、從空中看臺灣】 1.完成習作第四大題。 2.完成一篇內容通順、符合主題的文章，並依據自評表檢核。 【三、攀岩高手】 1.具體說出自己對未來的想像與計畫。 2.理解字、詞義，並完成習作第一、二、三大題。	字形檢核 聲調檢核 寫字檢核 口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	【二、從空中看臺灣】 【環境教育】 環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 【三、攀岩高手】 【生涯規畫教育】 涯 E4 認識自己的特質與興趣。	

			各類資訊的能力。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【三、攀岩高手】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	1-III-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應。 2-III-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。	Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ca-III-2 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。 【三、攀岩高手】 Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-III-3 各種複句的意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Cc-III-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	夢想所做的努力，並激發學生思考未來的自己想做什麼。 2.運用理解詞語策略，理解詞義、辨識形近字和同義詞，並能運用造句。			涯 E11 培養規畫與運用時間的能力。	
第四週	第一單元 擁夢飛翔	5	【三、攀岩高手】 國-E-A1 認識國語文的重要	【三、攀岩高手】 4-III-2 認識文字的	【三、攀岩高手】 Ab-III-1 2,700 個	【學習地圖一】 1.認識把記敘文寫得更精采的寫作手法。	【學習地圖一】 1.介紹把記敘文寫得更精采的各種寫作手法。 2.運用把記敘文寫得更精采的寫作手法，完成一段短文。 【四、恆久的美】	字形檢核 聲調檢核 寫字檢核		

			性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 【學習地圖一】 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文	字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 6-III-4 創作童詩及故事。 【學習地圖一】 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	常用字的字形、字音和字義。 Ac-III-3 各種複句的意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Cc-III-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。 【學習地圖一】 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	2.運用把記敘文寫得更精采的寫作手法，完成一段短文。 【四、恆久的美】 1.尋找段落的關鍵詞或句子，歸納課文大意。	1.說出本課的課文大意。	口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量		

			能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。							
第五週	第一單元 擁夢飛翔 \／ 第二單元 生活中的藝術	5	【學習地圖一】 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【四、恆久的美】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終	【學習地圖一】 6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。 6-III-6 練習各種寫作技巧。 【四、恆久的美】 1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。	【學習地圖一】 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 【四、恆久的美】 Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-III-2 2,200 個常用字的使用。 Ab-III-4 多音字及多義字。 Ab-III-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。	【學習地圖一】 1.認識把記敘文寫得更精采的寫作手法。 2.運用把記敘文寫得更精采的寫作手法，完成一段短文。 【四、恆久的美】 1.尋找段落的關鍵詞或句子，歸納課文大意。	【學習地圖一】 1.介紹把記敘文寫得更精采的各種寫作手法。 2.運用把記敘文寫得更精采的寫作手法，完成一段短文。 【四、恆久的美】 1.說出本課的課文大意。	字形檢核 聲調檢核 寫字檢核 口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	【學習地圖一】 【生涯規畫教育】 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 【閱讀素養教育】 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 【四、恆久的美】 【生命教育】 生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心	

			身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。							
第六週	第二單元 生活中的藝術	5	【四、恆久的美】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以	【四、恆久的美】 4-III-1 認識常用國字至少2,700字，使用2,200字。 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-III-4 區分文本中的客觀事實與主觀判斷之間的差別。 6-III-6 練習各種寫作技巧。	【四、恆久的美】 Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。 Ab-III-2 2,200個常用字的使用。 Ab-III-4 多音字及多義字。 Ab-III-6 3,700個常用語詞的使用。 Ac-III-4 各類文句表達	【四、恆久的美】 1.透過上下文的文意，分辨多義詞的意思。 2.閱讀課文，理解文章的訊息與主旨。 3.學習畫面中的情景描寫，並運用在短文寫作中。	【四、恆久的美】 1.辨別詞義並選出正確的答案，完成習作。 2.進行課文內容的討論並表達文章的主旨。 3.觀察圖片，完成短文。	字形檢核 聲調檢核 寫字檢核 口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	【四、恆久的美】 【生命教育】 生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	

			了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。		的情感與意義。					
第七週	第二單元 生活中的藝術	5	【四、恆久的美】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【五、它抓得住你—商標的故事】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多	【四、恆久的美】 6-III-8 建立適切的寫作態度。 【五、它抓得住你—商標的故事】 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	【四、恆久的美】 Ab-III-12,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-III-22,200 個常用字的使用。 Ab-III-4 多音字及多義字。 Ab-III-63,700 個常用語詞的使用。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 【五、它抓得住你—商標的故事】 Ab-III-12,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-III-1 標點符號在文	【四、恆久的美】 1.閱讀短文，整理文章訊息和回答問題。 【五、它抓得住你—商標的故事】 1.觀察課前想想，引申到自身相關的經驗，在課堂發表並聆聽他人的發言內容。 2.運用理解詞語策略，理解詞義並能運用造句。 3.透過提問抓取文章要點，回答與課文相關問題，理解課文內容。	【四、恆久的美】 1.閱讀文章並完成習作。 【五、它抓得住你—商標的故事】 1.認真聆聽並掌握發表的技巧。 2.理解詞義，並能依據詞義造出合理通順的句子。 3.理解課文內容，認識事物說明文的寫作特色。	字形檢核 聲調檢核 寫字檢核 口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	【四、恆久的美】 【生命教育】 生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。 【五、它抓得住你—商標的故事】 【法治教育】 法 E3 利用規則來避免衝突。	

			元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。		本中的作用。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。					
第八週	第二單元 生活中的藝術	5	【五、它抓得住你—商標的故事】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝	【五、它抓得住你—商標的故事】 6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 6-III-5 書寫說明事理、議論的作品。 【六、故事「動」起來】 1-III-3 判斷聆聽內	【五、它抓得住你—商標的故事】 Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。	【五、它抓得住你—商標的故事】 1.運用自我提問的策略，自問自答，幫助理解文本含義。 2.事先收集資料，有順序的觀察描述與商標有關的內容，並能組織成完整的文章。 【六、故事「動」起來】 1.聆聽、分享交流的重點，並判斷是否正確。 2.根據課文提問與圖表的推	【五、它抓得住你—商標的故事】 1.透過自我提問理解文章內容。 2.完成作文—有趣的商標，並依據自評表檢核。 【六、故事「動」起來】 1.理解複述聆聽的重點，並辨析重點。 2.根據提問，說出討論的答案。 3.理解生字的形音義與多義字。	字形檢核 聲調檢核 寫字檢核 口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	【五、它抓得住你—商標的故事】 【法治教育】 法 E3 利用規則來避免衝突。 【六、故事「動」起來】 【閱讀素養教育】 閱 E6 發展向文本提問的能力。	

			通及互動的目標。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 【六、故事「動」起來】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	容的合理性，並分辨事實或意見。 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 4-III-1 認識常用國字至少2,700字，使用2,200字。	Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。 【六、故事「動」起來】 Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。 Ab-III-4 多音字及多義字。 Ab-III-5 4,500個常用語詞的認念。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比	論，分享討論的答案。 3.熟悉本課的生字詞語與多義字。				

					較等寫作手法。 Bc-III-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。					
第九週	第二單元 生活中的藝術	5	【六、故事「動」起來】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【學習地圖二】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過	【六、故事「動」起來】 5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。 6-III-6 練習各種寫作技巧。 【學習地圖二】 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	【六、故事「動」起來】 Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-III-4 多音字及多義字。 Ab-III-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。 Bc-III-3 數據、圖表、圖片、工具	【六、故事「動」起來】 1. 讀懂非連續文本的訊息。 2. 運用讀表格的方式，閱讀文本，並讀懂其訊息。 3. 運用四字詞語，進行造句。 【學習地圖二】 1. 認識摹寫修辭特色。 2. 比較摹寫修辭方法差異。 3.利用摹寫修辭使寫作表達更生動活潑。	【六、故事「動」起來】 1.運用上下文推論，理解說明表述的內容。 2.讀懂文本訊息，並能正確回答問題。 3.理解詞語的意思，並能造句運用。 【學習地圖二】 1.能說出摹寫修辭的特色與效果。 2.能比較說出各種摹寫方法的使用時機及舉例說明。 3.運用摹寫修辭寫出生動活潑的文句。	字形檢核 聲調檢核 寫字檢核 口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	【六、故事「動」起來】 【閱讀素養教育】 閱 E6 發展向文本提問的能力。 【學習地圖二】 【環境教育】 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 【閱讀素養教育】 閱 E6 發展向文本提問的能力。	

			體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。		列等輔助說明。 【學習地圖二】 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Bb-III-3 對物或自然的感悟。 Bc-III-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。					
第十週	第二單元 生活中的藝術／閱讀階梯一	5	【學習地圖二】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人	【學習地圖二】 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 【閱讀階梯一、畫家的天空】 2-III-1 觀察生活情境的變	【學習地圖二】 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Bb-III-3 對物或自然的感悟。 Bc-III-3 數據、圖表、圖片、工具	【學習地圖二】 1.能在閱讀文本後，運用自我提問策略，理解課文。 【閱讀階梯一、畫家的天空】 1.將自然段整併為意義段。 2.摘取文章重點，完成文章結構表格。 3.摘取各個意義段的大意。 4.運用文章結構完成全文大	【學習地圖二】 1.運用自我提問策略，提出不同類型的問題。 【閱讀階梯一、畫家的天空】 1.將自然段整併為意義段，並說明自然段整併為意義段的理由。 2.依照整併意義段的理由，進行歸納，概念化，完成為意義段命名。 3.運用學過的段落大意的刪除歸納主題句等，歸納整理各意義段的大意。 4.整併各個意義段的大意，完成全文大意。	字形檢核 聲調檢核 寫字檢核 口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	【學習地圖二】 【環境教育】 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 【閱讀素養教育】 閱 E6 發展向文本提問的能力。	

			的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【閱讀階梯一、畫家的天空】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體	化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。 5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。	列等輔助說明。 【閱讀階梯一、畫家的天空】 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Bc-III-4 說明文本的結構。	意。			【閱讀階梯一、畫家的天空】 【閱讀素養教育】 閱 E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。	

			驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。							
第十一週	閱讀階梯一／第三單元生命啟示錄	5	【閱讀階梯一、畫家的天空】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 【七、為生命找出口】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A2 透過國語文學習，	【閱讀階梯一、畫家的天空】 5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 【七、為生命找出口】 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。	【閱讀階梯一、畫家的天空】 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Bc-III-4 說明文本的結構。 【七、為生命找出口】 Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-III-3 各種複句的意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。	【閱讀階梯一、畫家的天空】 1.討論評定大意的品質。 2.依據文本內容，運用閱讀策略，進行深度思考推論。 【七、為生命找出口】 1.閱讀圖文，預測課文內容，再回到自身經驗，說出自己的做法。 2.運用策略理解詞語，理解後運用在句子上。 3.透過提問抓取文本要點，使用策略理解內容。	【閱讀階梯一、畫家的天空】 1.依據大意評定重點，進行自評及互評，了解好的大意須具備的項目。 2.根據學過的閱讀策略，深度理解文章，並進行討論。 【七、為生命找出口】 1.預測內容，說出自己的經驗與做法。 2.理解詞語，造出合理通順的句子。 3.理解課文文意，回答提問。	字形檢核 聲調檢核 寫字檢核 口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	【閱讀階梯一、畫家的天空】 【閱讀素養教育】 閱 E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。 【七、為生命找出口】 【生涯規畫教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。							
第十二週	第三單元 生命啟示錄	5	【七、為生命找出口】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	【七、為生命找出口】 5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 【八、最勇敢的女孩】 1-III-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現	【七、為生命找出口】 Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-III-3 各種複句的意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 【八、最勇敢的女孩】 Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。	【七、為生命找出口】 1.運用表格，統整歸納文本內容，找出共同觀點。 2.仔細聆聽，理解故事重點並練習記錄。 【八、最勇敢的女孩】 1.根據標題及單元主題的關聯性，仔細聆聽課文，聆聽馬拉拉在不同時期做了什麼事，分項記錄。 2.從聆聽的筆記中，將馬拉拉在不同時期做過的事情，完整的說明。	【七、為生命找出口】 1.統整歸納，將課文重點整理成表格。 2.聽出故事重點，完成習作。 【八、最勇敢的女孩】 1.正確寫出馬拉拉在幼年、童年和少年時期做過的事情，分項記錄。 2.流利且完整的將馬拉拉在不同時期做過的事情，說明清楚。	字形檢核 聲調檢核 寫字檢核 口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	【七、為生命找出口】 【生涯規畫教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【八、最勇敢的女孩】 【人權教育】 人 E1 認識人權是與生俱有的、普遍的、不容剝奪的。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。	

			【八、最勇敢的女孩】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	適切的回應。 2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。	Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ba-III-1 順敘與倒敘法。					
第十三週	第三單元 生命啟示錄	5	【八、最勇敢的女孩】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉	【八、最勇敢的女孩】 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 4-III-4 精熟偏旁變化和間架結構要領書寫正確	【八、最勇敢的女孩】 Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-III-2 篇章的	【八、最勇敢的女孩】 1.認識關於「勇敢」的四字詞語，並適當運用。 2.讀懂課文，找出關鍵字，擷取各段大意。 3.根據提示，運用「不但沒……反而……」的句型，寫出完整的句子。	【八、最勇敢的女孩】 1.理解「勇敢」詞義，透過討論，認識關於勇敢的四字詞語，並造出合理通順的句子。 2.完成習作第五大題。 3.依照提示及句型的要求，完成習作第四大題。 4.運用語言描寫，刻畫人物的形象。 【九、在挫折中成長】 1.正確寫出課文中「什麼人物」→「遇到困難」→「如何解決」→「結果」。	字形檢核 聲調檢核 寫字檢核 口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	【八、最勇敢的女孩】 【人權教育】 人 E1 認識人權是與生俱有的、普遍的、不容剝奪的。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家	

			以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【九、在挫折中成長】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	及工整的硬筆字。 5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。 【九、在挫折中成長】 1-III-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應。	大意、主旨、結構與寓意。 Ba-III-1 順敘與倒敘法。 【九、在挫折中成長】 Ab-III-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Bd-III-3 議論文本的結構。	4.掌握語言描寫的方法，凸顯人物特質。 【九、在挫折中成長】 1.根據標題及單元主題的關聯性，仔細聆聽課文內容。			庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【九、在挫折中成長】 【生命教育】 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 【生涯規畫教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

第十四週	第三單元 生命啟示錄	5	【九、在挫折中成長】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	【九、在挫折中成長】 2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 4-III-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 5-III-5 認識議論文本的特徵。 6-III-5 書寫說明事理、議論的作品。 6-III-8 建立適切的寫作態度。	【九、在挫折中成長】 Ab-III-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Bd-III-3 議論文本的結構。	【九、在挫折中成長】 1.從聆聽筆記中，將「什麼人物」→「遇到困難」→「如何解決」→「結果」完整的說明。 2.認識同部首的詞語，正確讀出部首的讀音。 3.利用「語文讀寫」的步驟，練習「論據」的寫法。 4.運用議論文的結構「提出論點」、「舉出論據」及「重申論點」，完成作文。	【九、在挫折中成長】 1.流利完整的說出課文中「什麼人物」→「遇到困難」→「如何解決」→「結果」。 2.理解「部首」字義，透過部首拓展識字，並造出合理通順的句子。 3.練習議論文中「論據」的寫法。 4.完成「在失敗中成長」作文。	字形檢核 聲調檢核 寫字檢核 口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	【九、在挫折中成長】 【生命教育】 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 【生涯規畫教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第十五週	第三單元 生命啟示錄／第四單元與自然共舞	5	【學習地圖三】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以	【學習地圖三】 5-III-5 認識議論文本的特徵。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-III-11 大量閱讀	【學習地圖三】 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Bd-III-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 Bd-III-2 論證方	【學習地圖三】 1.能讀懂與學習階段相符合的議論類文章。 2.能認識議論文本的特徵與結構。 3.閱讀時能掌握文章中的論證的技巧，透過舉出相關的例子佐證論點。 4.能將分析論點與論據之間的關聯性，並進行說明與詮釋。	【學習地圖三】 1.能說出文本所表達的論點。 2.運用學習過的技巧閱讀文章。 3.能說明自我的觀點並舉出支持的理由。 4.能依據主題與論點提出相關的例子。 5.完成一篇「什麼型」的議論類文章。 【十、山中寄情】 1.口述對景物的聯想。	字形檢核 聲調檢核 寫字檢核 口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	【學習地圖三】 【人權教育】 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【生涯規畫教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】	

			了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【十、山中寄情】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作	多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。 6-III-5 書寫說明事理、議論的作品。 【十、山中寄情】 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。	式如舉例、正證、反證等。 Bd-III-3 議論文本的結構。 【十、山中寄情】 Ab-III-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-III-8 詞類的分辨。 Ad-III-4 古典詩文。 Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	5.書寫議論文，能利用舉例等論證方式寫出議論類文章。 【十、山中寄情】 1.專心聆聽他人的發言，並能擇要記錄訊息。			閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 【十、山中寄情】 【生涯規畫教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。	
第十六週	第四單元與自然共舞	5	【十、山中寄情】	【十、山中寄情】	【十、山中寄情】	【十、山中寄情】	【十、山中寄情】 1.理解詞義，並能找出描述景物的關鍵詞語。	字形檢核 聲調檢核 寫字檢核	【十、山中寄情】	

			國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。	2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 4-III-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。 6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。	Ab-III-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-III-8 詞類的分辨。 Ad-III-4 古典詩文。 Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	1.靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 2.學習生字，累積詞語，結合資料理解詩歌意思。 3.理解古詩文的寫作特色，主動閱讀相關文本。 4.觀察景物，藉由聯想力練習由景抒情，表達心中情感。 5.練習各種寫作技巧。	2.透過字形和字音理解字義，進而明白字詞的意思，輔助理解。 3.借閱相關書籍，培養閱讀興趣。 4.經由景物提取詞語進行聯想，完成段落小練筆。 5.進行詩文改寫練習。	口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	【生涯規畫教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。	
第十七週	第四單元與自然共舞	5	【十一、與達駭黑熊走入山林】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，	【十一、與達駭黑熊走入山林】 1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。 2-III-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。 4-III-2 認識文字的字形結	【十一、與達駭黑熊走入山林】 Ab-III-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、	【十一、與達駭黑熊走入山林】 1.專注聆聽影片中的訊息，並參與討論。 2.熟習本課的生字詞語，辨識形近字。 3.運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的訊息。 4.大量閱讀有關原住民族文化的文本，察覺文本中原住民族向大自然學習的訊息。 5.運用點面結合進行故事創作，讓故事有	【十一、與達駭黑熊走入山林】 1.專注聆聽，並回答影片中的發現。 2.理解生字的形音義，辨識形近字並花瓣造字。 3.運用閱讀策略，理解文本重要因果訊息及覺察人物特色。 4.閱讀不同原住民族文化文本，理解原住民族文化特色。 5.理解點面結合的用法，並能適切的運用在故事內容中。	字形檢核 聲調檢核 寫字檢核 口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	【十一、與達駭黑熊走入山林】 【原住民族教育】 原 E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。 原 E12 了解原住民族部落山川傳統名稱與土地利用的生態智慧。 原 E13 了解所在地區原住民族部落的自然生態環境，包括各種動植物生態。	

			關懷自然生態與增進公民意識。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。	兒童劇等。 Ca-III-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。	畫面，生動精采。				
第十八週	第四單元與自然共舞	5	【十一、與達駭黑熊走入山林】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心	【十一、與達駭黑熊走入山林】 6-III-4 創作童詩及故事。 【十二、荒島上的國王】 1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-III-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。 4-III-3 運用字辭	【十一、與達駭黑熊走入山林】 Ab-III-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Ca-III-1 各類文本中的飲食、服飾、建築	【十一、與達駭黑熊走入山林】 1.依故事大綱與寫作引導，書寫一篇精采、內容一波三折的故事。 【十二、荒島上的國王】 1.根據課文標題和單元主題的關聯性，預測課文內容。 2.運用理解詞語策略，理解詞義並能運用造句。 3.透過圖文觀察及回答提問，抓取文章要點，回答與課文相關問題，理解課文內容及長篇故事之寫作特色。	【十一、與達駭黑熊走入山林】 1.完成一篇內容精采，有一波三折的故事，並依據自評表檢核。 【十二、荒島上的國王】 1.理解課文標題的含義，預測課文內容。 2.理解詞義，並能依據詞義造出合理通順的句子。 3.運用圖文觀察及閱讀理解策略，理解文意和長篇故事的寫作特色。	字形檢核 聲調檢核 寫字檢核 口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	【十一、與達駭黑熊走入山林】 【原住民族教育】 原 E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。 原 E12 了解原住民族部落山川傳統名稱與土地利用的生態智慧。 原 E13 了解所在地區原住民族部落的自然生態環境，包括各種動植物生態。 【十二、荒島上的國王】 【環境教育】 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習	

			本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【十二、荒島上的國王】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。	形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 【十二、荒島上的國王】 Ab-III-12,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。				在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 【生命教育】 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。	
第十九週	第四單元與自然共舞	5	【十二、荒島上的國王】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策	【十二、荒島上的國王】 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出	【十二、荒島上的國王】 Ab-III-12,700 個常用字的字形、	【十二、荒島上的國王】 1. 運用摘要策略，抓出段落重要事件及主角的情緒反應。	【十二、荒島上的國王】 1..運用摘要策略整理出各段落的重點，並繪製主角的心情折線圖。 2.閱讀習作文章，將自然段畫分為意義段，並標出各段的關鍵事件，再標示主角的情緒反應。 【學習地圖四】 1.運用閱讀策略，理解文意及覺察寫作特色。	字形檢核 聲調檢核 寫字檢核 口語評量 仿作評量 觀察評量	【十二、荒島上的國王】 【環境教育】 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習	

			略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【學習地圖四】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-B3 運用多重感官感受	自己的觀點，評述文本的內容。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 【學習地圖四】 5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。	字音和字義。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 【學習地圖四】 Ab-III-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Ad-III-4 古典詩文。	2.運用摘要策略，找出文章中各段落的重要事件，及主角的情緒起伏反應。 【學習地圖四】 1.讀懂與學習階段相符合的文本—古典詩（絕句）。		態度評量	在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 【生命教育】 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 【學習地圖四】 【閱讀素養教育】 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。	

			文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。							
第二十週	第四單元 共自然與舞／閱讀階梯二	5	【學習地圖四】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C1 閱讀各類文本，從	【學習地圖四】 6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。 6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 6-III-4 創作童詩及故事。 【閱讀階梯二、分享的金牌】 5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。	【學習地圖四】 Ab-III-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Ad-III-4 古典詩文。 【閱讀階梯二、分享的金牌】 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。	【學習地圖四】 1.運用理解詞語策略，理解詞義並能運用造句。 2.認識古典詩的特徵。 3.認識故事結構與大綱，完成故事創作。 【閱讀階梯二、分享的金牌】 1.摘出文章重點及文章大意。 2.依據內容推論作者的觀點。 3.深度閱讀與思考文章內容。 4.運用文章結構完成全文大意。	【學習地圖四】 1.理解詞義，並能依據詞義造出合理通順的句子。 2.運用學習過的技巧閱讀古典詩。 3.完成故事創作。 【閱讀階梯二、分享的金牌】 1.複習摘重點及以文章結構寫大意，針對重要成分進行提取。 2.從文本閱讀後推論出作者的觀點。 3.根據學過的閱讀策略，深度理解文章，並進行討論。 4.運用刪除歸納主題句等，歸納整理各意義段的大意，並完成全文大意。	字形檢核 聲調檢核 寫字檢核 口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	【學習地圖四】 【閱讀素養教育】 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 【閱讀階梯二、分享的金牌】 【閱讀素養教育】 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	

			中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【閱讀階梯二、分享的金牌】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。	Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。					
第二十一週	閱讀階梯二		【閱讀階梯二、分享的金牌】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能	【閱讀階梯二、分享的金牌】 5-III-11 大量閱讀多元文	【閱讀階梯二、分享的金牌】 Ac-III-4 各類文句表達	【閱讀階梯二、分享的金牌】 1.運用提出觀點的策略，針對主題提出自己的觀點。 2.閱讀文章，	【閱讀階梯二、分享的金牌】 1.運用提出自己觀點的步驟，蒐集相關資料，連結自己經驗，提出觀點。 2.針對主題蒐集文章，提出自己的觀點參與班級辯論。	實作評量 發表評量 習作評量 口語評量	【閱讀階梯二、分享的金牌】 【閱讀素養教育】	

			運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	本，辨識文本中議題的訊息或觀點。	的情感與意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	找出作者的觀點，整合表達自己的觀點。			閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	

第二學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是☐(____年級和____年級)　否☑

教材版本	康軒版第十冊	教學節數	每週 5 節，本學期共 105 節
課程目標	1.藉由閱讀名人故事及創意廣告，學習名人的機智及其處世的智慧，培養面對問題的能力與態度。 2.認識不同的職業及相關工作內容，理解各行各業的辛苦，並從中探索學習，開創更寬廣的未來。 3.透過閱讀山與海相關的文學作品，開拓寬廣的視野，涵養包容的胸懷，並學習尊重及欣賞所有生命的存在。 4.透過閱讀神話相關文學作品，欣賞神話與文學結合的藝術效果，提高賞析、評論文學作品的能力，並培養創作的興趣。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	第一單元換一個角度	5	【一、你會怎麼回答？】	【一、你會怎麼回答？】	【一、你會怎麼回答？】	【一、你會怎麼回答？】	【一、你會怎麼回答？】 1.專心聆聽同學發表，並記錄重點。 2.運用部件擴展字形、字音、字義，並正確使用。	實作評量 發表評量 習作評量	【一、你會怎麼回答？】	

			國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 4-III-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。	Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-III-4 多音字及多義字。 Ab-III-7 數位辭典的運用。 Ac-III-3 各種複句的意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。	1.仔細聆聽同學發表，尊重不同想法，並記錄重點。 2.運用生字花擴展新字形、字音、字義。 3.運用工具及策略理解詞語的意思，並運用在句子中。 4.透過提問抓取文本要點，運用閱讀策略理解內容。	3.理解詞語，造出合理通順的句子。 4.理解文意，正確回答問題。	口頭評量	【生涯規畫教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第二週	第一單元換一個角度	5	【一、你會怎麼回答？】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習	【一、你會怎麼回答？】 5-III-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	【一、你會怎麼回答？】 Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-III-4 多音字及多義字。 Ab-III-7 數位辭	【一、你會怎麼回答？】 1.運用表格，整理並釐清事件脈絡。 2.練習用網路進行關鍵字搜尋，閱讀後歸納整理故事的發展脈絡。	【一、你會怎麼回答？】 1.統整歸納，完成學習單的表格。 2.使用關鍵字搜尋，並運用表格，整理事件的發展脈絡。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【一、你會怎麼回答？】 【生涯規畫教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	6-III-6 練習各種寫作技巧。	典的運用。 Ac-III-3 各種複句的意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。					
第三週	第一單元換一個角度	5	【二、智救養馬人】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態	【二、智救養馬人】 1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。	【二、智救養馬人】 Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-III-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Ba-III-1 順敘與倒敘法。 Cb-III-2	【二、智救養馬人】 1.透過故事，認識歷史人物及其處事態度。 2.運用理解詞語策略，理解詞義並運用造句。 3.透過提問抓取文章要點，回答與課文相關問題，理解課文內容及寫作特色。	【二、智救養馬人】 1.說出晏子的人格特質與優點。 2.理解詞義，並依據詞義造出合理通順的句子。 3.運用閱讀理解策略，理解文意及覺察寫作特色。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【二、智救養馬人】 【人權教育】 人 E2 關心周遭不公平的事件，並提出改善的想法。 【生涯規畫教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			與增進公民意識。		各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。					
第四週	第一單元換一個角度	5	【二、智救養馬人】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【三、真正的「聰明」】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能	【二、智救養馬人】 5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。 6-III-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 【三、真正的「聰明」】 1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-III-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，	【二、智救養馬人】 Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-III-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Ba-III-1 順敘與倒敘法。 Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他	【二、智救養馬人】 1.掌握人物神態的描寫方法，並推敲出人物的情緒感受。 2.讀懂故事的人物性格與處事方法，並從中遷移到自我的生活經驗中。 【三、真正的「聰明」】 1.根據課名和單元主題的關連性，預測課文內容，判斷課名中標點符號的作用。 2.運用理解詞語策略，分辨詞義並造句。	【二、智救養馬人】 1.利用人物的神態描寫出心情。 2.重述故事，並歸納出從文章中學到的道理。 【三、真正的「聰明」】 1.理解標點符號的作用，預測課文內容。 2.理解詞義，並依據詞義造出合理通順的句子。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【二、智救養馬人】 【人權教育】 人 E2 關心周遭不公平的事件，並提出改善的想法。 【生涯規畫教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【三、真正的「聰明」】 【生涯規畫教育】 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 涯 E6 覺察個人的優勢能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他	

			運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。	擴充詞彙，分辨詞義。	社群的關係。 【三、真正的「聰明」】 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Bd-III-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 Bd-III-2 論證方式如舉例、正證、反證等。 Bd-III-3 議論文本的結構。				閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	
第五週	第一單元換一個角度	5	【三、真正的「聰明」】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。	【三、真正的「聰明」】 5-III-5 認識議論文本的特徵。 6-III-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-III-5 書寫說明事理、議論的作品。 6-III-8 建立適切	【三、真正的「聰明」】 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Bd-III-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 Bd-III-2 論證方式如舉例、正證、反證等。	【三、真正的「聰明」】 1. 透過提問抓取文章要點，回答與課文相關問題，理解課文內容及議論文寫作的特色。 2. 運用閱讀策略與方法，進行歸納，找出議論文的論點。 3. 認識議論文的特徵與寫作策略，書寫出一篇完整的議論文。 【學習地圖一】 1.認識轉化（擬人）修	【三、真正的「聰明」】 1.運用閱讀理解策略，理解文意及覺察寫作特色。 2.透過閱讀的策略與方法，找出文章的要旨。 3.完成一篇格式正確、內容通順的議論文，並依據自評表檢核。 【學習地圖一】 1.理解轉化（擬人）修辭，並運用轉化（擬人）修辭，寫出一句擬人句。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【三、真正的「聰明」】 【生涯規畫教育】 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 涯 E6 覺察個人的優勢能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他	

			國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 【學習地圖一】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	的寫作態度。 【學習地圖一】 6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。	Bd-III-3 議論文本的結構。 【學習地圖一】 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。	辭，培養寫出擬人句子的能力。			閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 【學習地圖一】 【閱讀素養教育】 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	
第六週	第一單元換一個角度／第二單元職業任意門	5	【學習地圖一】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝	【學習地圖一】 6-III-6 練習各種寫作技巧。 【四、小記者，出動！】 1-III-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳	【學習地圖一】 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 【四、小記者，出動！】 Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、	【學習地圖一】 1.認識縮寫，並練習習寫技巧。 【四、小記者，出動！】 1. 根據課名標題和單元主題的關連性，預測課文內容，並理解標題中標點符號的作用。 2.運用理解詞語策略，分辨詞義並造句。	【學習地圖一】 1.運用縮寫找出文章的中心句重點。 【四、小記者，出動！】 1.理解課名中標點符號的作用，預測課文內容。 2.理解詞義，並依據詞義造出合理通順的句子。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【學習地圖一】 【閱讀素養教育】 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【四、小記者，出動！】 【生涯規畫教育】	

			通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 【四、小記者，出動！】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。	達的情意，表現適切的回應。 2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。	字音和字義。 Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。				涯 E4 認識自己的特質與興趣。 涯 E8 對工作／教育環境的好奇心。	
第七週	第二單元職業任意門	5	【四、小記者，出動！】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A3 運用國語文充實生	【四、小記者，出動！】 5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。 6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落	【四、小記者，出動！】 Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-III-1 標點符號在文	【四、小記者，出動！】 1. 透過提問抓取課文要點，讀懂課文內容及採訪稿寫作特色。 2.運用六何法，提出合宜的問題，安排適切的提問順序。 3. 依實際採訪內容做合理的	【四、小記者，出動！】 1.運用閱讀理解策略，理解文意及覺察寫作特色。 2.理解六何法的用法，並提出適切的提問內容。 3.完成一篇格式正確、內容通順的採訪稿，並依據自評表檢核。 【五、奇幻光芒的祕密】 1.理解課名標題象徵意義，預測課文內容。 2.理解詞義，並造出合理通順的句子。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【四、小記者，出動！】 【生涯規畫教育】 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 涯 E8 對工作／教育環境的好奇心。 【五、奇幻光芒的祕密】	

			活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 【五、奇幻光芒的祕密】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	分明、符合主題的作品。 6-III-8 建立適切的寫作態度。 【五、奇幻光芒的祕密】 1-III-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應。 2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。	本中的作用。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。 【五、奇幻光芒的祕密】 Ab-III-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Ba-III-1 順敘與倒敘法。	回應，並掌握採訪問答紀錄，寫出一篇採訪稿。 【五、奇幻光芒的祕密】 1. 根據課名標題和單元主題的關連性，預測課文內容，理解標題的意義。 2.運用工具或理解詞語策略，分辨詞義並運用造句。			【生涯規畫教育】 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 涯 E6 覺察個人的優勢能力。	

第八週	第二單元職業任意門	5	【五、奇幻光芒的祕密】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	【五、奇幻光芒的祕密】 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。 6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。	【五、奇幻光芒的祕密】 Ab-III-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Ba-III-1 順敘與倒敘法。	【五、奇幻光芒的祕密】 1.運用閱讀理解策略，推論文本隱含的因果訊息，理解課文內容及寫作特色。 2.掌握自問自答的寫作技巧，完成一篇以第一人稱敘述的短文。 3.組織班級讀書會，結合課本尋找相關題材，欣賞文學的樂趣。	【五、奇幻光芒的祕密】 1.運用閱讀理解策略，理解文意並解析寫作特色。 2.完成一篇以第一人稱敘述的短文。 3.分析討論小說閱讀心得。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【五、奇幻光芒的祕密】 【生涯規畫教育】 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 涯 E6 覺察個人的優勢能力。	
第九週	第二單元職業任意門	5	【六、人「聲」就是戲】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A3 運用國語文充實生	【六、人「聲」就是戲】 1-III-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現	【六、人「聲」就是戲】 Ab-III-4 多音字及多義字。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-1 意義段	【六、人「聲」就是戲】 1.根據標題和單元主題的關連性，預測課文內容。 2.依照課文情境，運用朗讀符號，展現合宜的聲情。 3.運用朗讀技巧，使文章讀起來更生動，讓人有身臨其	【六、人「聲」就是戲】 1.解讀標題，預測課文內容。 2.體會作者的情感，運用朗讀符號，生動美讀文本。 3.運用朗讀技巧，配合情境展現不同聲情。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【六、人「聲」就是戲】 【生涯規畫教育】 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 涯 E9 認識不同類型工作／教育環境。	

			活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	適切的回應。 2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。	與篇章結構。 Ba-III-1 順敘與倒敘法。	境的感覺。				
第十週	第二單元職業任意門	5	【六、人「聲」就是戲】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	【六、人「聲」就是戲】 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。 【學習地圖二】 2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 5-III-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓	【六、人「聲」就是戲】 Ab-III-4 多音字及多義字。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ba-III-1 順敘與倒敘法。 【學習地圖二】 Ac-III-3 各種複句的意義。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。	【六、人「聲」就是戲】 1. 運用理解詞語策略，分辨詞義並運用造句。 2. 透過提問抓取文章要點，回答與課文相關問題，讀懂課文內容及寫作特色。 【學習地圖二】 1. 運用學過的寫作技巧，修改及潤飾文章。 2.了解朗讀符號的功用及運用時機。	【六、人「聲」就是戲】 1.理解詞義，並依據詞義造出合理通順的句子。 2.運用閱讀理解策略，理解文意及覺察寫作特色。 【學習地圖二】 1.修改文章的錯誤，並運用學過的寫作技巧修潤文章。 2.說出朗讀符號所代表的意義及運用時機。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【六、人「聲」就是戲】 【生涯規畫教育】 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 涯 E9 認識不同類型工作／教育環境。 【學習地圖二】 【生涯規畫教育】 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 涯 E6 覺察個人的優勢能力。	

			【學習地圖二】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	挫的變化。	Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。					
第十一週	第二單元職業任意門／閱讀階梯一	5	【學習地圖二】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素	【學習地圖二】 6-III-7 修改、潤飾作品內容。 【閱讀階梯一、「溜」出不一樣的人生——楊元慶】 5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊	【學習地圖二】 Ac-III-3 各種複句的意義。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 【閱讀階梯一、「溜」出不一樣的人生	【學習地圖二】 1.運用朗讀符號表現合宜的朗讀技巧。 【閱讀階梯一、「溜」出不一樣的人生——楊元慶】 1.運用學過的方法，擷取文章重點及大意。 2.運用閱讀策略，深度閱讀與思考文章內容。 3.提出不同層次的自我提問，並檢核自我提問的完整性。 4.運用閱讀理解策略，將閱讀與思考的題目進行分類。	【學習地圖二】 1.依照文章情境，註記朗讀符號。 【閱讀階梯一、「溜」出不一樣的人生——楊元慶】 1.運用摘重點及以文章結構寫大意的方式，針對重要成分進行提取。 2.根據學過的閱讀策略，深度理解文章，並進行討論。 3.提出不同層次的自我提問，並依據檢核向度，檢查自我提問的完整性。 4.完成提問分類表。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【學習地圖二】 【生涯規畫教育】 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 涯 E6 覺察個人的優勢能力。 【閱讀階梯一、「溜」出不一樣的人生——楊元慶】 【生涯規畫教育】 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 【閱讀素養教育】 閱 E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。	

			養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【閱讀階梯一、「溜」出不一樣的人生——楊元慶】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。	息或觀點。 5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。	——楊元慶】 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。					
第十二週	第三單元山與海的呼喚	5	【七、題西林壁】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝	【七、題西林壁】 1-III-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應。 2-III-1 觀察生活情境的變化，培養	【七、題西林壁】 Ab-III-8 詞類的分辨。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-4 古典詩文。 Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間	【七、題西林壁】 1. 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 2.理解課文後，以適切的語氣讀出題西林壁。 3. 利用相似部件統整生字，寫出正確的國字或注音，並理解字義。 4.透過回答課文相關問題，體會詩中哲理。	【七、題西林壁】 1.理解詞義，並找出描述詩意的關鍵詞語。 2.有感情的讀出題西林壁一詩。 3.透過字形和字音理解字義，進而明白字詞的意思，輔助理解。 4.理解課文內容，並正確回答問題。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【七、題西林壁】 【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	

			通及互動的目標。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。	個人感受和思維能力，積累說話材料。 4-III-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。	接抒情。					
第十三週	第三單元山與海的呼喚	5	【七、題西林壁】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 【八、海洋的殺手】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要	【七、題西林壁】 5-III-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。 6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。 【八、海洋的殺手】 1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞	【七、題西林壁】 Ab-III-8 詞類的分辨。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-4 古典詩文。 Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 【八、海洋的殺手】 Ac-III-3 各種複句的意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科	【七、題西林壁】 1.理解古詩文的寫作特色，主動閱讀相關文本。 2.將詩歌改寫為記敘文。 【八、海洋的殺手】 1.根據課名連結課文內容及生活經驗，表達想法。 2.運用理解詞語策略，分辨詞義並應用。 3.依據提問提出重點，推論課文的深層含義。	【七、題西林壁】 1.借閱相關書籍，培養閱讀興趣。 2.進行詩文改寫練習。 【八、海洋的殺手】 1.連結課文和生活經驗，分享人類行為與海洋的關係。 2.理解詞義，並造出合理通順的句子。 3.運用閱讀理解策略，提取、推論文章重點及主旨。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【七、題西林壁】 【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【八、海洋的殺手】 【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 【海洋教育】 海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。	

			旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	彙，分辨詞義。 5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。	學知識、產品、環境等。 Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。					
第十四週	第三單元山與海的呼喚	5	【八、海洋的殺手】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用	【八、海洋的殺手】 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 6-III-5 書寫說明事理、議論的作品。 6-III-6 練習各種寫作技巧。	【八、海洋的殺手】 Ac-III-3 各種複句的意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。	【八、海洋的殺手】 1.以「探究事理四步驟」，讀懂文章重點，掌握文章脈絡。 2.練習遞進句的用法，體會遞進句表達的效果。 3.運用探究事理的步驟，分析整理資料，書寫說明事理的作品。 【九、你想做人魚嗎？】 1.分析課名，並推測詩文內容。	【八、海洋的殺手】 1.應用探究事理的步驟，歸納重點，書寫事理說明文。 2.運用遞進句，練習造出更進一層意思的句子。 3.蒐集資料並根據探究事理的步驟，完成事理說明文，並依自評表檢核。 【九、你想做人魚嗎？】 1.說出對海洋的想像和探究，推測詩文內容。 2.理解字詞義，並運用造句。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【八、海洋的殺手】 【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 【海洋教育】 海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。	

			各類資訊的能力。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【九、你想做人魚嗎？】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。	6-III-8 建立適切的寫作態度。 【九、你想做人魚嗎？】 1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。 2-III-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。	Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。 【九、你想做人魚嗎？】 Ab-III-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Cc-III-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	2.運用理解詞語策略，理解詞義、辨識形近字和同義詞。			【九、你想做人魚嗎？】 【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【海洋教育】 海 E7 閱讀、分享及創作與海洋有關的故事。 海 E11 認識海洋生物與生態。	
第十五週	第三單元山與海的呼喚	5	【九、你想做人魚嗎？】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。	【九、你想做人魚嗎？】 4-III-4 精熟偏旁變化和間架結構要領書寫正確及工整的硬筆字。 5-III-8 運用自我	【九、你想做人魚嗎？】 Ab-III-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。	【九、你想做人魚嗎？】 1.回答與課文相關問題，理解童詩的內容與意涵。 2.運用閱讀策略欣賞童詩，並理解詩作。 3.理解用問句開頭創作新詩	【九、你想做人魚嗎？】 1.運用閱讀理解策略，理解詩意並分享心得。 2.說出童詩的寫作特色，並完成習作。 3.運用設問法，完成新詩創作。 4.運用譬喻法，完成句子。 【學習地圖三】 1.說出事理說明文的特色。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【九、你想做人魚嗎？】 【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【海洋教育】 海 E7 閱讀、分享及創作與海洋有關的故事。	

			國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 【學習地圖三】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。	提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 6-III-4 創作童詩及故事。 6-III-6 練習各種寫作技巧。 【學習地圖三】 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。	Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Cc-III-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。 【學習地圖三】 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。 Bc-III-4 說明文本的結構。	的寫作目的及技巧。 4.理解「物」與「物」的聯想，練習譬喻法的寫作技巧。 【學習地圖三】 1.認識事理說明文的特性。			海 E11 認識海洋生物與生態。 【學習地圖三】 【環境教育】 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 【海洋教育】 海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 【資訊教育】 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	
第十六週	第三單元山與海的呼喚／第四單元來自遠古的神話	5	【學習地圖三】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，	【學習地圖三】 6-III-5 書寫說明事理、議論的作品。 6-III-6 練習各種	【學習地圖三】 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-2 篇章的大意、主	【學習地圖三】 1.學習事理說明文的寫作技巧。 2.練習引用修辭的寫作技巧。 【十、玉米人的奇蹟】 1.蒐集神話故事，上臺發表，	【學習地圖三】 1.運用探究事理四步驟，說出事理說明文的重點。 2.說出引用的功用、方式和要點，並蒐集名言佳句。 【十、玉米人的奇蹟】 1.認真聆聽並掌握發表的技巧。 2.理解詞義，並依據詞義造出合理通順的句子。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【學習地圖三】 【環境教育】 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 【海洋教育】	

			處理日常生活問題。 【十、玉米人的奇蹟】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	寫作技巧。 【十、玉米人的奇蹟】 1-III-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應。 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。	旨、結構與寓意。 Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。 Bc-III-4 說明文本的結構。 【十、玉米人的奇蹟】 Ab-III-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	並認真聆聽同學分享的神話故事。 2.運用理解詞語策略，分辨詞義並運用造句。			海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 【資訊教育】 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 【十、玉米人的奇蹟】 【閱讀素養教育】 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 【國際教育】 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。	
第十七週	第四單元來自遠古的神話	5	【十、玉米人的奇蹟】 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以	【十、玉米人的奇蹟】 4-III-5 習寫以硬筆字為主，毛筆為輔，掌握楷書形體結構的	【十、玉米人的奇蹟】 Ab-III-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-III-4 各類文句表達	【十、玉米人的奇蹟】 1. 透過提問抓取文章要點，回答與課文相關問題，理解課文內容。 2.透過朗讀，讀懂劇本語句的意涵，表現廣播劇的特色。	【十、玉米人的奇蹟】 1.理解課文內容，認識廣播劇的特色。 2.配合語文讀寫內容，安排廣播劇的演出。 3.配合習作，完成閱讀內容，發表自己的想法。 4.配合習作，寫出廣播劇中的音效表現。 【十一、幸福的火苗】 1.以「背景、起因、經過、結果」，整理本課大意。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【十、玉米人的奇蹟】 【閱讀素養教育】 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 【國際教育】	

			增進生活適應力。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 【十一、幸福的火苗】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	書寫方法。 5-III-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 【十一、幸福的火苗】 1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。	的情感與意義。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 【十一、幸福的火苗】 Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-III-4 多音字及多義字。 Ac-III-3 各種複句的意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	3.閱讀文章，理解各地飲食文化的特色，學會尊重不同文化。 4.掌握重點，寫出簡單的廣播劇，並呈現演出效果。 【十一、幸福的火苗】 1.運用故事大綱，整理課文大意。			國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 【十一、幸福的火苗】 【生命教育】 生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	
第十八週	第四單元來自遠古的神話	5	【十一、幸福的火苗】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認	【十一、幸福的火苗】 2-III-7 與他人溝通時能尊	【十一、幸福的火苗】 Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、	【十一、幸福的火苗】 1.運用理解詞語策略，理解詞義。 2.運用故事中的情節與對話，	【十一、幸福的火苗】 1.提出難字詞，進行分享、思考與練習，並正確運用。 2.完成人物特質分析，並表達自己的觀點。 3.理解條件複句的用法，並能造句運用。 4.依據引導完成人物分析、表達觀感與人物假設的寫作，並依自評表進行檢核。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【十一、幸福的火苗】 【生命教育】 生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心	

			識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公	重不同意見。 4-III-1 認識常用國字至少2,700字，使用2,200字。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。 6-III-8 建立適切的寫作態度。	字音和字義。 Ab-III-4 多音字及多義字。 Ac-III-3 各種複句的意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	分析人物的特質，並表達自己的觀點。 3. 認識「無論……都……」的句型，表達自己的生活或活動經驗。 4.透過文本進行人物分析，表達自己的觀感，並進行改寫創作。			及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	
第十九週	第四單元來自遠古的神話	5	【十二、神農嘗百草】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人	【十二、神農嘗百草】 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。	【十二、神農嘗百草】 Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。 Ab-III-5 4,500個常用語詞的認念。	【十二、神農嘗百草】 1. 運用聆聽策略聽懂內容，並說出聆聽內容的要點。 2.根據提問，說出課文大意。 3.熟悉本課的生字詞語，運用結構學習生字。	【十二、神農嘗百草】 1.記錄聆聽內容，並正確回答問題。 2.說出課文大意與重點。 3.認識生字的形音義，並理解課文的詞義。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【十二、神農嘗百草】 【生涯規畫教育】 涯 E6 覺察個人的優勢能力。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	

			的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 【學習地圖四】 國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。	4-III-1 認識常用國字至少2,700字，使用2,200字。 4-III-4 精熟偏旁變化和間架結構要領書寫正確及工整的硬筆字。 5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。	Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。					
第二十週	第四單元來自遠古的神話	5	【閱讀階梯二、旗魚王】 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。	【十二、神農嘗百草】 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。	【十二、神農嘗百草】 Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。 Ab-III-5 4,500個常用語	【十二、神農嘗百草】 1.透過觀察、尋找線索等方法，回答課文相關問題，理解課文內容。 2.理解課文中角色形象設定的意義，並寫出適合角色的戲劇臺詞。	【十二、神農嘗百草】 1.正確回答問題，理解課文內容。 2.根據課文中角色的設定，寫出適合的臺詞。 【學習地圖四】 1.將讀過的神話進行分類。 2.分組討論，設想神話產生的時空背景。 3.分組討論，進行腦力激盪創作並發表。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【十二、神農嘗百草】 【生涯規畫教育】 涯 E6 覺察個人的優勢能力。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	

			國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	6-III-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 【學習地圖四】 2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 6-III-6 練習各種寫作技巧。	詞的認念。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 【學習地圖四】 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	【學習地圖四】 1.認識神話的分類與作用。 2.理解神話與當時人們生活的關聯。 3.了解想像力寫作。			【學習地圖四】 【多元文化教育】 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 【閱讀素養教育】 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	
第二十一週	閱讀階梯二	5		【閱讀階梯二、旗魚王】 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的	【閱讀階梯二、旗魚王】 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。	【閱讀階梯二、旗魚王】 1.摘出文章重點及文章大意。 2.找出文中描寫畫面的文句。 3.運用閱讀策略，深度閱讀與	【閱讀階梯二、旗魚王】 1.針對重要成分進行提取，摘出文章大意。 2.閱讀後找出描寫海洋及鏢魚等畫面的文句。 3.根據閱讀策略，深度理解文章，並完成主角的心情波線圖。 4.閱讀文章，找出作者觀點，並提出支持理由。 5.完成習作，回答問題。	實作評量 發表評量 習作評量 口頭評量	【閱讀階梯二、旗魚王】 【海洋教育】 海 E7 閱讀、分享及創作與海洋有關的故事。	

				觀點，評述文本的內容。 5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。	Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	思考文章內容，完成主角的心情波線圖。 4. 運用學過的閱讀策略，找出支持理由。 5.從文中辨識出作者觀點，並提出支持理由。			【閱讀素養教育】 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第一學期五年級普通班數學領域課程計畫

設計者：郭子涵

第一學期

教材版本	南一版第九冊	教學節數	每週(4)節，本學期共(88)節
課程目標	1.認識十進位結構；從具體情境中，認識一億以上各數的位名與位值。 2.能認識多位小數，解決生活中的問題；從具體情境中，熟悉大數的計算。 3.由具體的操作活動理解因數、公因數和最大公因數；由具體的操作活動理解倍數、公倍數和最小公倍數。察覺 2、5 和 10 的倍數。 4.透過操作，認識並說出多邊形的意義與性質；認識並理解正多邊形的意義與性質。 5.透過操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊；能透過操作，理解三角形三內角和為 180 度並解決相關問題。 6.具體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。 7.具體情境中，解決異分母分數的比較；做簡單異分母分數的加法、減法；分數的應用。 8.能透過直觀和操作活動，了解線對稱圖形的意義；透過具體操作，了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。 9.能透過具體操作，認識對稱點、對稱邊和對稱角，並了解線對稱圖形的特質；運用線對稱圖形的特質，繪製、剪出線對稱圖形。 10.能解決連除的計算；多步驟的計算問題；熟練運用四則運算的性質簡化計算。 11.能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形的面積關係；三角形、梯形和平行四邊形的面積關係。 12.能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形之相關線段的關係；三角形、梯形和平行四邊形之相關線段的關係，並進行底和高的命名活動；能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係；用中文簡記式表示平行四邊形、三角形和梯形的面積，並能說明當圖形中底或高變化時，對面積的影響。 13.能分析平面複合圖形的組合關係，並進行面積的計算。 14.能解決時間的乘法、除法、應用問題。 15.了解正方體和長方體中構成要素的異同；理解長方體和正方體中，邊和邊、面和面的關係；計算正方體和長方體的表面積。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃（無則免）
				學習表現	學習內容					
第一週	第 1 單元數的十進位結構	4	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與	n-Ⅲ-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。	1.認識十進位結構。	1.能用十進位結構表示整數或小數。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。	

			解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同						◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 ◎戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	

			的問題解決想法。							
第二週	第 1 單元數的十進位結構	4	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能	n-Ⅲ-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。	1.認識十進位結構。 2.從具體情境中，認識一億以上各數的位名與位值。	1.能用十進位結構表示整數或小數。 2.能了解相鄰兩數間的位值關係。 3.在具體情境中，認識「億位」以上的位名，並認識位值概念。 4.在具體情境中，認識大數的簡便讀法。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 ◎戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏	

			以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。						感，體驗與珍惜環境的好。	
第三週	第 1 單元數的十進位結構	4	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-Ⅲ-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。	1.能認識多位小數，解決生活中的問題。 2.從具體情境中，熟悉大數的計算。	1.透過千格積木的情境，理解 0.010＝0.01 的關係。 2.在具體情境中，認識三位以上小數的讀法和記法，解決生活中的問題。 3.在具體情境中，認識「千分位」的位名，並認識位值概念。 4.以萬、億或兆為單位，進行加、減計算。 5.能透過十進位結構了解末位是 0 的乘除計算。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。						◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 ◎戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	
第四週	第 2 單元因數和倍數	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算	n-Ⅲ-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	◆由具體的操作活動理解因數、公因數和最大公因數。	1.能藉由整數除以整數，商為整數、餘數是 0 的結果，了解整除的意義。 2.透過操作的活動探討長方形的排列。 3.能把給定小正方形數排列成長方形的情形記下來，並比較不同。 4.能用除法或乘法找出整數的因數。 5.能透過具體情境，用整除找出一個數的所有因	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎戶外教育 戶 E6 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗環境處處是美。	

			術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討				數。 6.能從兩個整數的所有因數中認識相同的因數。 1-7 能找出兩個數相同因數，了解公因數和最大公因數的意義。 8.透過找出兩整數的所有公因數和最大公因數，解決生活上的問題。			

			論 事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作 解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第五週	第 2 單元因數和倍數	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗	n-Ⅲ-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	1.由具體的操作活動理解倍數、公倍數和最小公倍數。 2.能察覺 2、5 和 10 的倍數。	1.透過乘法問題的解題活動，認識倍數的意義。 2.察覺倍數有無限多個。 3.能從乘法和除法的解題紀錄中，了解倍數和因數的關係。 4.能從除法的解題紀錄中，解決生活上的問題。 5.能從兩個整數的倍數中，找出相同的倍數，了解公倍數和最小公倍數的意義。 6.透過找出兩個整數的公倍數和最小公倍數，解決生活上的問題。 7.能判別 2、5 和 10 的倍數。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎戶外教育 戶 E6 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗環境處處是美。	

			試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第六週	第 3 單元多邊形	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、	s-Ⅲ-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。	S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。	1.過操作，認識並說出多邊形的意義與性質。 2.認識並理解正多邊形的意義與性質。	1.透過圖形製作活動，了解各圖形的邊、角、頂點的數量及多邊形的性質。 2.能認識多邊形的意義。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的	

			有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量		含三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。	3.過操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 4.能透過操作，理解三角形三內角和為 180 度並解決相關問題。	3.能透過操作給定的圖形，來認識正多邊形的性質。 4.能理解正多邊形各邊等長，各角一樣大的意義。 5.能透過具體情境，理解兩點間最短的距離是兩點間的線段長度。 6.能透過具體測量，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 7.能透過具體測量、拼排，理解三角形三內角和為 180 度。 8.能透過具體操作，認識多邊形內角和。 9.能運用三角形三內角和為 180 度，算出多邊形內角和。	發表評量	權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和 諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	

			衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第七週	第 3 單元多邊形 第 4 單元擴分、約分和通分	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決	s-Ⅲ-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 n-Ⅲ-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。 N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡	1.能透過操作，理解三角形三內角和為 180 度並解決相關問題。 2.體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。	1.能理解並運用多邊形內角和，解決相關的問題。 2.透過等分割找出一個分數的等值分數，理解擴分的意義。 3.運用擴分找出一個分數的等值分數。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和 諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育	

			問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同		分數計算習慣。				閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E9 高年級後可適當介紹數位文本及混合文本作為閱讀的媒材。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 ◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

			的問題解決想法。							
第八週	第 4 單元擴分、約分和通分	4	數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-Ⅲ-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。	1.體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。 2.具體情境中，解決異分母分數的比較。	1.透過合併小單位找出一個分數的等值分數，理解約分的意義。 2.運用約分找出一個分數的等值分數。 3.運用分子和分母的公因數約分，找出一個分數的等值分數。 4.運用擴分和約分，理解通分的意義。 5.運用擴分和約分，進行等值分數的換算，並做簡單異分母分數的大小比較。 6.運用同分子分數的比較，解決異分母分數的大小比較。 7.運用通分的方法，解決異分母分數的大小比較。 8.運用和 1 做比較的方法，解決異分母分數的大小比較。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E9 高年級後可適當介紹數位文本及混合文本作為閱讀的媒材。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 涉 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	

									◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	
第九週	第 5 單元線對稱圖形	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的 數-E-C1 具備從證據討論事情，以	s-Ⅲ-6 認識線對稱的意義與其推論。	S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。	1. 能透過直觀和操作活動，了解線對稱圖形的意義。 2. 能透過具體操作，了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。 3.能透過具體操作，認識對稱點、對稱邊和對稱角，並了解線對稱圖形的特質。 4. 能運用線對稱圖形的特質，繪製、剪出線對稱圖形	1.能藉由全等的經驗，察覺左右全等和上下全等的物件或建築。 2.透過圖卡的操作，能察覺生活中的線對稱現象，並認識線對稱圖形的對稱軸。 3.能透過鏡射遊戲，體驗線對稱的現象。 4.能透過具體操作，繪製線對稱圖形的對稱軸。 5.能判斷常見的平面圖形（含多邊形）是否為線對稱圖形，並找出其對稱軸。 6.透過操作和點算，了解正多邊形的對稱軸和邊數一樣多。 7.能透過具體操作，把完全疊合的點命名為對稱點。 8.能透過具體操作，把完全疊合的邊命名為對稱邊。 9.能透過具體操作，把完全疊合的角命名為對稱角。 10.能找出線對稱圖形的對稱點、對稱邊和對稱角。 11.能在方格紙上畫出線	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎閱讀素養教育 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏	

			及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				對稱圖形。 12.能在點格板上畫出線對稱圖形。 13.能透過剪紙，製作出線對稱圖形。		感，體驗與珍惜環境的好。	
第十週	加油小站 1	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決	n-Ⅲ-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。 n-Ⅲ-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 s-Ⅲ-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 n-Ⅲ-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 s-Ⅲ-6 認識線對稱的意義與其推論。	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。 N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。 S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。	◆統整第 1 單元～第 5 單元。	1.能熟練數的十進位結構。 2.能熟練通分。 3.能熟練多邊形的性質。 4.能理解線對稱圖形。 5.能熟練因數和倍數。 6.能理解線對稱圖形	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。	

			問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。		N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。 S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。					
第十一週	第 6 單元異分母分數的加減	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指	n-Ⅲ-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。	1.能做簡單異分母分數的加法。 2.能做簡單異分母分數的減法。 3.分數的應用。	1.能用通分做異分母分數的加法。 2.能做一分母為另一分母倍數的異分母分數加法。 3.能用最小公倍數通分做異分母分數的加法。 4.能用約分通分做異分母分數的加法。 5.能做需要進位的異分母分數加法。 6.能做含有帶分數的異分母分數加法。 7.能用通分做異分母分數的減法。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般	

			認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有				8.能做一分母為另一分母倍數的異分母分數減法。 9.能用最小公倍數通分做異分母分數的減法。 10.能用約分通分做異分母分數的減法。 11.能做含有帶分數的異分母分數減法。 12.能做需要退位的異分母分數減法。 13.能理解文字題的語意結構，解決異分母分數的加、減法問題。		生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E9 高年級後可適當介紹數位文本及混合文本作為閱讀的媒材。 閱 E10 中、高年級：能從 報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	

			條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第十二週	第 7 單元整數四則計算	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，	n-Ⅲ-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 r-Ⅲ-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。	N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。 R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。 R-5-2 四則計算規律（Ⅱ）：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。	1.能解決連除的計算。 2.能解決多步驟的計算問題。	1.在具體情境中理解連除兩數時，第一個數除以後兩數之積與由左而右逐一計算的結果相同。 2.在具體情境中理解連除兩數時，第一個數先除以第三數後再除以第二數與由左而右逐一計算的結果相同。 3.能在具體情境中，解決多步驟的四則混合計算問題。 4.能依整數四則混合計算時的併式之約定列式並計算。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 閱 E13 願意廣泛	

			能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。						接觸不同類型及不同學科主題的文本。	
第十三週	第 7 單元整數四則計算	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運	n-Ⅲ-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 r-Ⅲ-1 理解各種計算規則（含分配	N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。 R-5-1 三步驟問題併式：建	1.能解決平均的計算問題。 2.能熟練運用四則運算的性質簡化計算。	1.透過布題的討論和觀察，解決生活中的平均問題。 2.能透過具體情境理解乘法對加法的分配律。 3.能透過具體情境理解乘法對減法的分配律。 4.能運用交換律、結合	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。	

			用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能	律)，並協助四則混合計算與應 用解題。	立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。 R-5-2 四則計算規律（Ⅱ）：乘除混合計算。 「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。 熟練整數四則混合計算		律、分配律等，做整數四則的簡化計算。		◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	

			以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第十四週	第 8 單元平行四邊形、三角形和梯形的面積	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和	s-Ⅲ-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 r-Ⅲ-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。	1.能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形的面積關係；三角形、梯形和平行四邊形的面積關係。 2.能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形之相關線段的關係；三角形、梯形和平行四邊形之相關線段的關係，並進行底和高的命名活動。 3.能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係。 4.能用中文簡記式表示平行四邊形、三角形和梯形的面積，並能說明當圖形中底或高變化時，對面積的影響。	1.能將平行四邊形分割、重組為長方形，再用長方形的面積公式算出平行四邊形的面積。 2.能將兩三角形拼成平行四邊形，再用平行四邊形的面積公式算出三角形的面積。 3.能察覺平行四邊形的底和高，與長方形的長和寬之對應關係。 4.能以平行四邊形的任一邊為底，找（畫）出平行四邊形的高。 5.能察覺三角形的底和高，與平行四邊形的底和高之對應關係。 6.能以三角形的任一邊為底，找（畫）出三角形的高。 7.能了解平行四邊形面積的求法及公式。 8.能了解三角形面積的求法及公式。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基	

			數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				9.能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係。 10.能用中文或符號簡記平行四邊形的面積為底×高（a×h）。 11.能用中文簡記三角形的面積為底×高÷2。 12.能理解等底、等高的平行四邊形，面積都是相等的。 13.理解等底、等高的三角形，面積都是相等的。 14.能說明平行四邊形的底或高變化時，對面積的影響。 15.能說明三角形的底或高變化時，對面積的影響。		礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 ◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	
第十五週	第 8 單元平行四邊形、三角	4	數-E-A1 具備喜歡數	s-Ⅲ-1 理解三角形、平行四	S-5-2 三角形與四邊形的面	1.能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四	1.能將兩梯形拼成平行四邊形，再用平行四邊形的	觀察評量 操作評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包	

	形和梯形的面積		學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟	邊形與梯形的面積計算。 r-Ⅲ-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。	邊形和長方形的面積關係；三角形、梯形和平行四邊形的面積關係。 2.能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形之相關線段的關係；三角形、梯形和平行四邊形之相關線段的關係，並進行底和高的命名活動。 3.能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係。 4.能用中文簡記式表示平行四邊形、三角形和梯形的面積，並能說明當圖形中底或高變化時，對面積的影響。 5.能分析平面複合圖形的組合關係，並進行面積的計算。	面積公式算出梯形的面積。 2.能察覺梯形的底和高，與平行四邊形的底和高之對應關係。 3.能找（畫）出梯形的高。 4.能了解梯形面積的求法及公式。 5.能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係。 6.能用中文簡記梯形的面積為（上底＋下底）×高÷2。 7.將複合圖形合成與分解。 8.運用平面圖形的面積公式算出複合圖形的面積。	實作評量 口頭評量 發表評量	容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 ◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

			練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第十六週	第 9 單元時間的乘除	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決	n-Ⅲ-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。	1.能解決時間的乘法問題。 2.能解決時間的除法問題。	1.能用分和秒的單位換算解決時間的乘法問題。 2.能用時和分的單位換算解決時間的乘法問題。 3.能用日和時的單位換算解決時間的乘法問題。 4.能用分和秒的單位換算解決時間的除法問題。 5.能用時和分的單位換算解決時間的除法問題。 6.能用日和時的單位換算解決時間的除法問題。 7.能解決時間量相除的問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲	

			問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。						地。 ◎家庭教育 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	
第十七週	第 9 單元時間的乘除	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、	n-Ⅲ-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應	N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範	◆能解決時間的應用問題	1.能用日、時、分、秒的單位換算解決時間的乘除混合問題。 2.能解決時間的工程問	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。	

			有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決	用問題。	圍內，解決與時間相關的乘除問題。		題。	發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎家庭教育 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室	

			想法。						外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	
第十八週	第 10 單元正方體和長方體	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常	s-Ⅲ-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 s-Ⅲ-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面 與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。	1.了解正方體和長方體中構成要素的異同。 2.理解長方體和正方體中，邊和邊的關係。 3.理解長方體和正方體中，面和面的關係。	1.能透過操作描述，了解正方體和長方體的構成要素。 2.能比較正方體和長方體中構成要素的異同。 3.能透過骨架認識正方體和長方體的透視圖。 4.能認識正方體和長方體的透視圖。 5.能透過觀察與操作，了解長方體和正方體中，邊和邊的垂直關係。 6.能透過觀察與操作，了解長方體和正方體中，邊和邊的平行關係。 7.能透過觀察與操作，了解長方體和正方體中，面和面的垂直關係。 8.能透過觀察與操作，了解長方體和正方體中，面和面的平行關係。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第十九週	第 10 單元正方體和長方體	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學	s-Ⅲ-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 s-Ⅲ-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面 與面的平行或垂直關係。用正方體（長方	◆認識正方體和長方體的展開圖，並能計算其表面積。	1.能認識正方體和長方體的展開圖。 2. 能透過正方體和長方體的展開圖，求其表面積。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	

			表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		體）檢查面與面的平行與垂直。				◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第二十週	加油小站 2	4	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決	n-Ⅲ-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 n-Ⅲ-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。	N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。 N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平	◆統整第 6 單元～第 10 單元。	1.能熟練異分母分數的加減。 2.能熟練整數的四則計算。 3.能熟練平行四邊形的面積問題。 4.能熟練時間的應用。 5.能熟練長方體的表面積計算。 6.能熟練面積的計算。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E9 高年級後可適當介紹數位	

			問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-Ⅲ-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 r-Ⅲ-2 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。 r-Ⅲ-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 s-Ⅲ-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 s-Ⅲ-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 s-Ⅲ-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	均」之外，原則上為三步驟解題應用。 N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。 R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。 R-5-2 四則計算規律（II）：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含				文本及混合文本作為閱讀的媒材。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	

					「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。 S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。 S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。					
第二十一週	加油小站 2	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、	n-Ⅲ-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應	R-5-2 四則計算規律（II）：乘除混合計算。	◆能熟練運用四則運算的性質簡化計算。	◆能熟練整數的四則計算。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。	

			有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	用問題。 n-Ⅲ-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。	「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。 N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。			發表評量	涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E9 高年級後可適當介紹數位文本及混合文本作為閱讀的媒材。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	
第二十二週	休業式									

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第二學期五年級普通班數學領域課程計畫

設計者：郭子涵

第二學期

教材版本	南一版第十冊	教學節數	每週(4)節，本學期共(84)節
課程目標	1. 能在具體情境中，解決整數乘以分數、分數乘以分數、分數除以整數的問題。 2. 能解決生活中整數乘以小數（或小數乘以小數）的直式乘法問題。 3. 能理解分數的乘法（或小數乘法中），被乘數、乘數和積的關係；理解多位小數的整數倍的計算，並解決生活中的計算問題。 4. 認識扇形、繪製扇形，及扇形的應用；認識圓心角，及 1/2 圓、1/3 圓、1/4 圓、1/6 圓……的扇形。 5. 了解正方體和長方體的體積公式與應用；認識立方公尺（m^3）的意義，並了解立方公分與立方公尺間的關係及換算。 6. 能用直式解決整數除以整數（或小數除以整數），商為三位小數以內，沒有餘數的計算。 7. 能做簡單分數換成小數（或簡單小數換成分數），解決生活上的問題。 8. 能認識公噸；能認識公噸和公斤的關係，並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。 9. 能認識公畝、公頃和平方公里，及平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係，並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。 10. 能透過實物、圖片的操作與分類，辨識柱體和錐體；能透過觀察與操作，了解柱體、錐體的組成要素與性質。 11. 能透過組成要素的比較，了解角柱和圓柱（或角錐和圓錐）的異同，及其要素間的關係。 12. 認識球體。 13. 能由生活情境中的問題，理解比率、百分率，解決生活中與百分率有關的問題。 14. 認識體積和容積，及容積、容量的關係；了解正方體、長方體容積的求法，及不規則物體體積的算法。 15. 能報讀較複雜的長條圖、折線圖，整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃（無則免）
				學習表現	學習內容					
第一週	第 1 單元分數的計算	4	A1 身心素質與自我精進 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類	1. 能在測量的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。 2. 能在具體情境中，解決整數乘以分數的問題。 3. 能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。	1.透過平分的活動，能理解用分數表示整數相除的結果。 2.透過分裝的活動，能理解用分數表示整數相除的結果。 3.能在具體情境中，理解整數的分數倍的意義。 4.能在具體情境中，解決整數乘以單位分數的問題。 5.能在具體情境中，解決	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎資訊教育	

			表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題		型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。		整數乘以真分數的問題。 6.能在具體情境中，解決整數乘以假分數的問題。 7.能在具體情境中，解決整數乘以帶分數的問題。 8.能在具體情境中，理解分數的分數倍的意義。 9.能在具體情境中，解決真分數乘以單位分數的問題。 10. 能在具體情境中，解決真分數乘以真分數的問題。 11.能在具體情境中，解決假分數的乘法問題。 12. 能在具體情境中，解決帶分數的乘法問題。		資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學 科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境 的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	

			並尊重不同的問題解決想法。							
第二週	第 1 單元分數的計算	4	A1 身心素質與自我精進 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。	1. 能在測量的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。 2. 能在具體情境中，解決整數乘以分數的問題。 3. 能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。	1.透過平分的活動，能理解用分數表示整數相除的結果。 2.透過分裝的活動，能理解用分數表示整數相除的結果。 3. 能在具體情境中，理解整數的分數倍的意義。 4.能在具體情境中，解決整數乘以單位分數的問題。 5. 能在具體情境中，解決整數乘以真分數的問題。 6. 能在具體情境中，解決整數乘以假分數的問題。 7.能在具體情境中，解決整數乘以帶分數的問題。 8.能在具體情境中，理解分數的分數倍的意義。 9. 能在具體情境中，解決真分數乘以單位分數的問題。 10. 能在具體情境中，解決真分數乘以真分數的問題。 11.能在具體情境中，解決假分數的乘法問題。 12. 能在具體情境中，解決帶分數的乘法問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學 科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文	

			衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。						本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境 的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	
第三週	第 1 單元分數的計算	4	A1 身心素質與自我精進 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律 在分數也成立。	1. 能在分數的乘法中，察覺被乘數、乘數和積的關係。 2. 能在具體情境中，解決分數除以整數的問題。	1.能在具體情境中，理解被乘數、乘數和積的關係。 2.能在具體情境中，解決分數除以整數的問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育	

			決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝(測量)和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。 N-5-7 分數除以整數：分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數				涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學 科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境 的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	
第四週	第 2 單元小數的乘法	4	A2 系統思考與解決問題 數-E-A1 具備喜歡數	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，	N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的	1.能理解多位小數的整數倍的計算，並解決生活中的計算問題。 2.能解決生活中整數乘以小數的直式乘法問	1.能理解並熟練三、四位小數乘以整數的直式乘法問題。 2. 能理解多位小數的 10 倍、100 倍、1000 倍，	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

			學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能	能做直式計算與應用。	意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。	題。	小數點向右移位的問題。 3.能用算式列出整數乘以小數倍的乘法問題。 4.能解決生活中整數乘以一、二位小數直式計算的問題。 5.能理解整數的 0.1 倍、0.01 倍、0.001 倍，小數點向左移位的問題。		◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	

			力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第五週	第 2 單元小數的乘法	4	A2 系統思考與解決問題 數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活 中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類	1.能解決生活中小數乘以小數的直式乘法問題。 2.能理解小數乘法中，被乘數、乘數和積的關係。	1.能解決生活中小數的小數倍計算問題。 2.能解決生活中一位小數乘以一、二位小數直式計算的問題。 3.能解決生活中二位小數乘以一、二位小數直式計算的問題。 4.能理解小數乘法中，被乘數、乘數和積的小數點位數關係。 5.能理解乘法中，乘數＜「1」時，積小於被乘數的關係。 6. 能理解乘法中，乘數＝「1」時，積等於被乘數的關係。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好	

			力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以		型。		7. 能理解乘法中，乘數＞「1」時，積大於被乘數的關係。		的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	

			及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第六週	第 3 單元扇形	4	A3 規劃執行與創新應變 數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算	s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	S-5-3 扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。	1.認識扇形。 2.認識圓心角。 3.認識1/2圓、1/3圓、1/4圓、1/6圓……的扇形。 4.繪製扇形。 5.扇形的應用。	1.透過操作圓形板的活動，了解扇形的意義。 2.透過操作圓形板的活動，了解扇形的組成要素。 3.了解圓心角的意義。 4.透過角的旋轉活動，了解平角是180度、周角是360度。 5.透過測量與計算，知道圓心角的度數。 6.透過對折活動，認識1/2圓、1/3圓、1/4圓、1/6圓……的扇形。 7.能知道1/2圓的圓心角為180度，1/4圓的圓心角為90度，1/8圓的圓心角為45度。 8.透過等分圓的操作，認識1/3圓、1/6圓……的扇形。 9.能知道1/3圓的圓心角為60度，1/6圓的圓心角為60度。 10.能透過圓心角計算，知道1/2圓、1/3圓、1/4圓、1/6圓……的扇形。 11.能使用圓規、直尺和量角器畫出指定的扇形。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎家庭教育 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	

			術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				12.透過疊合的活動，了解半徑等長的扇形角度越大，面積會越大。 13.透過疊合的活動，當圓心角相同時，半徑長度越長，面積會越大。		◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E7 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。	
第七週	第 4 單元體積	4	A2 系統思考與解決問題 數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關	s-Ⅲ-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積 的計算方式。	S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。	1.了解正方體和長方體的體積公式與應用。 2.認識立方公尺（m^3）的意義，並了解立方公分與立方公尺間的關係及換算。	1.能認識正方體和長方體的體積公式。 2.能用體積的公式算出正方體和長方體的體積。 3.能將複合形體看成是幾個正方體或長方體的「和」或「差」。 4.能算出由正方體或長方體組合的複合形體的體積。 5.能認識1立方公尺的正方體。 6.能由1公尺＝100公分導出1立方公尺＝1000000立方公分。 7.能算出正方體或長方體的體積，並進行立方公尺和立方公分的換算活動。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決	

			係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。						問題與做決定的能力。	

第八週	第 5 單元整數、小數除以整數	4	A3 規劃執行與創新應變 數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-Ⅲ-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-5-9 整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為小數)、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為 2、4、5、8 之真分數所對應的小數。	1.能用直式解決整數除以整數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。 2.能用直式解決小數除以整數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。	1.能用直式處理整數除以整數，商為一位小數沒有餘數的計算。 2.能用直式處理整數除以整數，商為二位小數沒有餘數的計算。 3.能用直式處理整數除以整數，商為三位小數沒有餘數的計算。 4.能用直式處理一位小數除以整數，商為一位小數沒有餘數的計算。 5.能用直式處理二位小數除以整數，商為二位小數沒有餘數的計算。 6.能用直式處理一位小數除以整數，商為二位小數沒有餘數的計算。 7.能用直式處理二位小數除以整數，商為三位小數沒有餘數的計算。 8.能解決生活中除數是 10、100 和 1000，商是小數的直式除法問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習 學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	

			數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。。							
第九週	第 5 單元整數、小數除以整數	4	A3 規劃執行與創新應變 數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生	n-Ⅲ-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 n-Ⅲ-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。	N-5-9 整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為小數)、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算	1.能做簡單分數換成小數，解決生活上的問題。 2.能做簡單小數換成分數，解決生活上的問題。	1.能做真分數換成小數，解決生活上的問題。 2.能做假分數、帶分數換成小數，解決生活上的問題。 3.能做一、二、三位小數換成分數，解決生活上的問題。 4.能做帶小數換成分數，解決生活上的問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示		的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為 2、4、5、8 之真分數所對應的小數。 N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。				◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習 學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	

			公式。 數-E-C1 備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第十週	加油小站 1	4	A1 身心素質與自我精進 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，	n-Ⅲ-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-Ⅲ-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 n-Ⅲ-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 s-Ⅲ-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。 s-Ⅲ-4 理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積與表	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝(測量)和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。 N-5-7 分數除以整數：分數除以整數的意	統整第1單元～第5單元	1.能熟練分數的計算。 2.能熟練小數的乘法。 3.能熟練分數和小數的互換。 4.能理解體積的計算。 5.能理解體積的計算。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習 學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

			認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	面積的計算方式。 n-Ⅲ-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 n-Ⅲ-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。	義。最後將問題轉化為乘以單位分數。 N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。 S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。 S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。 N-5-9 整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為小數)、小數除以整數				

					的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。 N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。					
第十一週	第6單元生活中的大單位	4	A3 規劃執行與創新應變 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解	n-Ⅲ-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。 N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與公斤」的換算與計算。使用概數。	1.能認識公噸。 2.能認識公噸和公斤的關係，並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。 3.能認識公畝、公頃和平方公里。 4.能認識平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係，並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。	1.認識1公噸的意義及其國際符號t。 2.認識生活中重量單位為公噸的實物。 3.能認識公噸和公斤的關係。 4.能進行公噸和公斤的換算與計算。 5.能認識公畝及其國際符號a。 6.能認識公頃及其國際符號ha。 7.能認識公畝和平方公尺的關係。 8.能認識公頃和平方公尺的關係。 9.能認識公畝和公頃的關係。 10.能進行公畝和平方公尺的換算與計算。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權 利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。	

			決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。				11.能進行公畝和公頃的換算與計算。 12.能進行公頃和平方公尺的換算與計算。		◎家庭教育 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E7 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、 鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。	
第十二週	第 6 單元生活中的大單位	4	A3 規劃執行與創新應變	n-Ⅲ-11 認識量的常用單位	N-5-12 面積：「公畝」、「公	1.認識平方公里，並理解平方公里和平方公尺、公畝、公頃的關	1.能認識平方公里及其國際符號 km2 2 能認識平方公里和平方	觀察評量 操作評量 實作評量	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感	

			數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	及其換算，並處理相關的應用問題。	頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。	係。 2.平方公尺、公畝、公頃和平方公里的換算及應用。	公尺、公畝、公頃的關係。 3.能認識公頃和平方公尺的關係。 4.能認識公畝和公頃的關係。 5.能認識平方公里和平方公尺、公畝、公頃的關係。 6.能進行公畝和平方公尺的換算與計算。 7.能進行公畝和公頃的換算與計算。 4-7 能進行公頃和平方公尺的換算與計算。 8.能進行平方公里和平方公尺的換算與計算。 9. 能進行平方公里和公畝的換算與計算。 10.能進行平方公里和公頃的換算與計算。	口頭評量 發表評量	的能力。 ◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權 利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎家庭教育 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	

			數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。						◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E7 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、 鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。	
第十三週	第 7 單元柱體、錐體和球體	4	A1 身心素質與自我精進 數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。	s-Ⅲ-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、(直)圓柱、(直)角柱、(直)角錐、(直)圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。	1.能透過實物、圖片的操作與分類，辨識柱體和錐體。 2.能透過觀察與操作，了解柱體的組成要素與性質。 3.能透過觀察與操作，了解錐體的組成要素與性質。 4.能透過組成要素的比較，了解角柱和圓柱的異同，及其要素間的關係。 5.能透過組成要素的比較，了解角錐和圓錐的異同，及其要素間的關係。	1.能透過分類的活動，辨識柱體和錐體。 2.能說明柱體和錐體分類的依據，並且命名。 3.能透過觀察與操作，了解柱體的組成要素——頂點、邊和面。 4.能透過觀察與操作，了解角柱的側面都是長方形，2個底面全等。 5.能透過觀察與操作，了解圓柱的側面都是曲面，2個底面是全等的圓形。 6.能透過觀察與操作，認識圓柱的平面展開圖和透視圖。 7.能透過觀察與操作，了解錐體的組成要素——頂點、邊和面。 8.能透過觀察與操作，了解角錐的側面都是三角形，底面為多邊形。 9.能透過觀察與操	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				作，了解圓錐的側面是一個曲面，底面為圓形。 10.能透過觀察與操作，認識錐體的平面展開圖和透視圖。 11.能透過觀察與操作，了解圓錐的側面展開圖是一個扇形，底面為圓形。 12.能透過觀察與操作，認識正四面體，及其組成要素。 13. 透過比較角柱組成要素間的數量關係，了解角柱的 1 個底面邊數和側面個數一樣；全部邊數是 1 個 底面邊數的 3 倍；頂點個數是 1 個底面邊數的 2 倍。 14.透過比較圓柱組成要素間的數量關係，了解圓柱都有 2 個底面。 15.透過比較了解角柱與圓柱組成要素間的差異。 16.透過比較角錐組成要素間的數量關係，了解角錐的底面邊數和側面個數一樣；全部邊數是底面邊數 的 2 倍；頂點個數比底面邊數多 1。 17.透過比較圓錐組成要素間的數量關係，了解圓錐都有 1 個底面及 1 個頂點。 18.透過比較了解角			

							錐與圓錐組成要素間的差異。			
第十四週	第7單元柱體、錐體和球體	4	A1 身心素質與自我精進 數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 苶 數-E-C2	s-Ⅲ-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體(長方體)中面與面的平行或垂直關係。用正方體(長方體)檢查面與面的平行與垂直。 S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、(直)圓柱、(直)角柱、(直)角錐、(直)圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂	1.理解柱體和錐體中，面和面的關係。 2.認識球體。	1.能透過觀察與操作，了解角柱面與面的垂直關係。 2.能透過觀察與操作，了解角錐的側面和底面沒有垂直 3.能分辨球體和非球體。 4.透過切割活動，知道球的剖面是圓形。 5.透過切割活動，知道把球切成兩半時面積最大。 6.從球切成兩半的剖面找出球心、半徑、直徑。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		直，錐體側面和底面不垂直。					
第十五週	第8單元比率和百分率	4	A2 系統思考與解決問題 數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，	n-Ⅲ-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-Ⅲ-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。 n-Ⅲ-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。 N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。	1.能由生活情境中的問題，理解比率。 2.能由生活情境中的問題，理解百分率。	1.能理解生活中比率的表示方法。 2.能理解部分量除以總量叫作比率。 3.能利用分數來解決比率的問題。 4.能利用小數來解決比率的問題。 5.能理解所有部分量的比率和等於1。 6.能利用比率解決總量和部分量的問題。 7.能理解生活中百分率的表示方法。 8.能理解百分率的意義。 9.能把分母是100的分數記成百分率。 10.能理解所有部分量的百分率和等於100%或1。 11.能透過分數完成百分率和小數的互換。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科E2 了解動手實作的重要性。 ◎生涯規劃教育 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 閱E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	

			能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第十六週	第 8 單元比率和百分率	4	A2 系統思考與解決問題 數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動	n-Ⅲ-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-Ⅲ-9 理解比例關係的意義，並能據以	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。	◆能解決生活中與百分率有關的問題。	1.能解決生活中與百分率有關的問題。 2.能應用百分率解決總量和部分量的問題。 3.能應用百分率來解決生活中「打折」的問題。 4.能應用百分率來解決生活中「加成」的問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。	

			的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，	觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。			5.在具體情境中，解決生活中打折和加成的百分率應用問題。		◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	

			認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第十七週	第 9 單元容積和容量	4	A2 系統思考與解決問題 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 C1 道德實踐與公民意識 數-E-C1 具備從證據	n-Ⅲ-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。	1.認識體積和容積的關係。 2.了解正方體、長方體容積的求法。 3.認識容積、容量的關係。	1.能認識體積和容積的關係。 2.能以 1 立方公分為單位，算出正方體、長方體盒子的容積。 3.能利用求體積的公式，算出正方體、長方體容器的容積。 4.能認識容積和容量的關係。 5.能了解 1 公升水的體積是 1000 立方公分。 6.能了解 1 毫升水的體積是 1 立方公分。 7.能從正方體、長方體盒子的容量，知道正方體、長方體盒子的容積。 8.透過操作察覺 1 立方公分的積木沉入水中，量筒上升的水量是 1 毫升。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎海洋教育 海 E11 認識海洋生物與生態。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎能源教育 能 E2 了解節約能源的重要 能 E4 了解能源的日常應用。 ◎生涯規劃教育	

			討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。						涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 ◎國際教育 國 E4 認識全球化與相關重要議題。	
第十八週	第 9 單元容積和容量	4	A2 系統思考與解決問題 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 C1 道德實踐與公民	n-Ⅲ-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。	1.了解正方體、長方體容積的求法。 2.認識容積、容量的關係。 3.了解不規則物體體積的算法。	1.能由容器外部的長、寬、高及容器的厚度，求出正方體、長方體容器的容積。 2.能運用容積和容量的關係，由已知容器的容積求出容器的容量。 3.能運用容積和容量的關係與算法，解決容積和容量的日常生活情境問題。 4.能透過操作求出不規則形體的體積，利用量筒水上升或排水的方法，求出不規則形體的體積。 5.能用容積與容量的關係，求出不規則物體的體積。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎海洋教育 海 E11 認識海洋生物與生態。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎能源教育 能 E2 了解節約	

			意識 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。						能源的重要 能 E4 了解能源的日常應用。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 ◎國際教育 國 E4 認識全球化與相關重要議題。	
第十九週	第 10 單元長條圖和折線圖	4	B2 科技資訊與媒體素養 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬	d-Ⅲ-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。	1.能報讀較複雜的長條圖。 2.能報讀較複雜的折線圖。 3.能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。	1.能報讀疊加型的長條圖。 2.能報讀有兩項資料較複雜的折線圖。 3.能將統計表資料整理並繪製成折線圖。 4.能將統計資料應用省略符號整理成折線圖。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 ◎資訊教育 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	

			訂解決問題的 計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C 1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。						◎品德教育 涕 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎環境教育 環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 ◎閱讀素養教育 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	
第二十週	加油小站 2	4	A1 身心素質與自我精進 數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態	n-Ⅲ-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 s-Ⅲ-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立	N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。 N-5-13 重量：	◆統整第6單元～第10單元	1.能熟練公畝、公頃和平方公里的換算。 2.能熟練容積和容量的計算。 3.能熟練柱體和椎體的性質。 4.能熟練百分率的應用。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎科技教育 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎法治教育 法 E3 利用規則來避免衝突。	

			度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經	體形體的性質。 n-Ⅲ-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-Ⅲ-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。 n-Ⅲ-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 n-Ⅲ-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。 d-Ⅲ-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	「公噸」。生活實例之應用。含與公斤」的換算與計算。使用概數。 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體(長方體)中面與面的平行或垂直關係。用正方體(長方體)檢查面與面的平行與垂直。 S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、(直)圓柱、(直)角柱、(直)角錐、(直)圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。 N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分					

			驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		率」、「折」、「成」。 N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。 N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。 D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。					
第二十一週	休業式									

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第一學期六年級普通班國語領域課程計畫

設計者：林妍樺

第一學期

教材版本	南一版第十一冊	教學節數	每週(5)節，本學期共(105)節
課程目標	1.能讀出詩句中字詞、標點符號應用的巧思。 2.能推敲詩中景物鋪排層次的變化及意義。 3.能掌握時間次序的觀察與細膩的動作描寫。 4.能透過閱讀律詩，學習讀懂古詩文。 5.能了解與比較不同敘事人稱的寫作方法。 6.能掌握用「摹寫法」、「設問法」、「引用法」開頭，以及善用對比的寫作技巧。 7.能以簡單結構完成事理類說明文寫作。 8.能熟練景物的動態描寫及靜態描寫。 9.能讀懂並習寫「如何提出做法」的議論文。 10.能從事件推論人物情緒變化。 11.能從故事內容分析各陣營的情勢。 12.能欣賞古文簡潔明快的敘寫特色。 13.能掌握以「抒發感受」、「首尾呼應」、「摹寫畫面」為文章結尾的寫作技巧。 14.能從人物形象描述，推論文中多位人物性格。 15.能讀懂文中人物對同一事件的不同觀點。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容與實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃（無則免）
				學習表現	學習內容					
第一週	第壹單元美好時刻 第一課在天晴了的時候	5	國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-Ⅲ-3 靈活運用詞句和說話技巧，	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-4 多音字及多義字。 Ab-Ⅲ-7 數位辭典的運用。 Ac-Ⅲ-1 標	1.認識現代詩的形式與寫作技巧。 2.掌握主旨，知道雨後大地的自然景物。 3.能運用摹寫、擬人等方式描述景物動、靜態樣貌，抒發感受。 4.能獨自蒐集描述天氣的四字語詞。 5.透過實際體驗，感受人與自然的親密關係。 6.感受本課美好時刻，進	**第壹單元美好時刻** **第一課在天晴了的時候** 【活動 1】聆聽與口語表達教學 •引起動機 一、看圖說話：教師請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到什麼東西。 二、課文朗讀 •課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 ◎戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的	

				豐富表達內容。 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。 5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、	點符號在文本中的作用。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘法。 Bb-Ⅲ-3 對物或自然的感悟。 Bb-Ⅲ-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。	而發現生活中的美好感受。	•新詞教學：涼爽、塵垢、鳳蝶、書頁、陰霾、暈皺、腳跡。 •造句練習：教師引導學生利用語詞口頭造句。 【活動 3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。 一、生字教學：生字教學：爽、塵、垢、鳳、頁、曝、涉、霾、暈、跡。 二、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站「一、我會寫的字」的內容。 【活動 4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀課文，讓學生在看不懂的地方做記號。 一、文意理解 二、內容深究 【活動 5】寫作教學 一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿作。		覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	

				推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 6-Ⅲ-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-Ⅲ-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。 6-Ⅲ-4 創作童詩及故事。						
第二週	第壹單元美好時刻 第二課珍珠鳥	5	國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 1-Ⅲ-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應。 2-Ⅲ-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。 2-Ⅲ-3 靈活	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ab-Ⅲ-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-Ⅲ-4 多音字及多義字。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ad-Ⅲ-1 意	1.認識珍珠鳥的生活習性。 2.理解作者和珍珠鳥互動、親近的過程。 3.能找出事件發生的時間次序。 4.能學習運用細膩的動作描寫。 5.能關愛、善待動物。 6.能體會因信賴產生的美好情感。	**第壹單元美好時刻** **第二課珍珠鳥** 【活動 1】聆聽與口語表達教學 •引起動機 一、看圖說話：教師請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到什麼東西。 二、課文朗讀 •課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學 •新詞教學：舒適、茂盛、藤蔓、掀開、熟悉、縫隙、鬆軟、稿紙、顫動、天色入暮、絨毛、流瀉、信賴。 •造句練習：教師引導學生利用語詞口頭造句。 【活動 3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎環境教育 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎品德教育 品 E6 同理分享。 ◎生命教育 生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之	

			識。	運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀	義段與篇章結構。 Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘法。 Bb-Ⅲ-3 對物或自然的感悟。 Cc-Ⅲ-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。		一、生字教學編、舒、茂、藤、蔓、掀、悉、添、隙、鬆、櫃、稿、顫、暮、肩、絨、咂、瀉、賴。 二、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站「一、我會寫的字」的內容。 【活動 4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀課文，讓學生在看不懂的地方做記號。 一、文意理解 二、內容深究 【活動 5】寫作教學 一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿作。		心。	

				點，評述文本的內容。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 6-Ⅲ-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-Ⅲ-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 6-Ⅲ-6 練習各種寫作技巧。						
第三週	第壹單元美好時刻 第三課客至	5	國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解	1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-Ⅲ-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ab-Ⅲ-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-Ⅲ-4 多音字及多義	1.認識作者的生平與作品。 2.認識律詩的形式與特色。 3.能將原詩改寫為白話文。 4.能辨別遠景、近景的寫作技巧。 5.能體會作者的生活形態。 6.透過詩人與朋友間的真摯情誼，培養學生對友誼的珍視。	**第壹單元美好時刻** **第三課客至** 【活動 1】聆聽與口語表達教學 •引起動機 一、看圖說話：教師請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到什麼東西。 二、課文朗讀 •課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學 •新詞教學：蓬門、盤飧、兼味、樽酒、舊醅、簡陋、城鎮、過濾、潺潺、籬笆、孤寂、鋪陳。	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E5 探索快樂與幸福的異同。 ◎生涯規畫教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。	

			與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	理的應對。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。 5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-Ⅲ-9 因應不同的目	字。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-4 古典詩文。 Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘法。 Bb-Ⅲ-2 人際交流的情感。 Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。		•造句練習：教師引導學生利用語詞口頭造句。 【活動 3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。 一、生字教學：舍、皆、緣、蓬、飧、兼、樽、酒、舊、醅、籬、簡、陋、鎮、濾、潺、笆、寂、陳。 二、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站「一、我會寫的字」的內容。 【活動 4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀課文，讓學生在看不懂的地方做記號。 一、文意理解 二、內容深究 【活動 5】寫作教學 一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿作。			

				的，運用不同的閱讀策略。 6-Ⅲ-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-Ⅲ-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。 6-Ⅲ-7 修改、潤飾作品內容。						
第四週	第壹單元美好時刻 語文天地一	5	國 -E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國 -E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 5-Ⅲ-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。 6-Ⅲ-2 培養思考力、聯想力等寫作	Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-4 古典詩文。 Bb-Ⅲ-1 自我情感的表達。 Bb-Ⅲ-2 人際交流的情感。 Bb-Ⅲ-3 對物或自然的感悟。 Bb-Ⅲ-4 直接抒情。 Bb-Ⅲ-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	1.能知道「寄情於景」、「借事抒情」的內涵。 2.能將抒情的技巧運用在寫作中。 3.能知道律詩的句數、字數，與押韻、對仗等要求。	**第壹單元美好時刻** **語文天地一** 【活動 1】認識表述方式：抒情 1.先引導學生朗讀「認識表述方式 ｜ 抒情」首段內容，讓學生對抒情的表述方式，有初步的認識。 2.教師說明：抒情是常見的寫作技巧。 3.請學生回顧課文內容，教師以課文中的內容舉例，分別說明各種抒情的表達方式。 4.第一課在天晴了的時候：作者將情感寄託於景物中，透過描繪情境與氛圍營造，賦予情感而抒發出來。 5.第二課珍珠鳥：作者藉由飼養珍珠鳥的歷程，將情感融入在文字中。小珍珠鳥從「初識」、「熟悉」、到「親近」甚至「信賴」作者，細膩的表達出人鳥之間的情感。 ※除了上述提到的例子，請學	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎閱讀素養教育 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 ◎戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	

				基本能力。 6-Ⅲ-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。			生再練習找出課文中其他例子。 6.教師提醒：無論是寄情於景或借事抒情，都有一個共同點，就是「我」在景中，「我」在事中，且文章中充滿「我」的情感。 7.教師總結：運用文字透過景物象徵或動人情節抒發作者的感受，引起讀者共鳴。 【活動 2】認識律詩 1.請教師搭配第三課客至進行教學。 2.請學生閱讀題目說明，教師透過提問，確認學生了解題目的意思：這次的語文天地要介紹什麼？它可以幫助我們了解什麼事情？ 3.請學生自行閱讀漫畫中人物的對話內容，讀完後請學生兩兩一組，互相說明律詩有哪些規則。 4.教師確認學生是否都已理解，有不清楚的狀況可以提問。其中可以就「對仗」抽點學生是否了解意思。可以配合習作第 24～25 頁「五、閱讀並回答問題」一起練習，說說看賦得古原草送別這首詩是否有符合對仗的規則。 5.教師請學生兩兩一組討論後，跟旁邊的組別互相解釋。 6.教師總結：律詩有嚴謹的格式，了解格式後可以幫助我們欣賞詩的文學性。			
第五週	讀寫練功房 1 來自遠方的信	5	國-E-B1 理解與運用國語文在日常	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡	Ab-Ⅲ-12,700 個常用字的字	1.能比較電子郵件與傳統書信的不同。 2.能認識臺灣高雄與英國	**讀寫練功房 1** **來自遠方的信** 【學習任務】比較電子郵件與	口語評量 字形檢核 寫字檢核	◎科學教育 科 E1 了解平日常見科技產	

			生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	要記錄。 1-Ⅲ-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-Ⅲ-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-Ⅲ-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策	形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-54,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-7 數位辭典的運用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-1 意義段與篇章結構。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘法。 Bb-Ⅲ-1 自我情感的表達。 Bb-Ⅲ-2 人際交流的情感。 Be-Ⅲ-2 在人際溝通方面，以通知、電子郵件便條等慣	倫敦的文化特色與差異。 3.能運用文氏圖進行多文本的分類。 4.能以電子郵件格式進行溝通與表達。 5.體認遠方親友來訪的喜悅與應盡的地主之誼。 6.能感受並尊重臺灣高雄與英國倫敦的文化特色與差異。	傳統書信的異同。 1.教師引導學生討論電子郵件和傳統書信的不同之處。全班共同在黑板上列出一些比較項目，例如格式、傳遞方式、速度、使用場景等。 2.教師補充延伸探索其他不同之處：如隱私性、成本、儲存和檔案管理等。 3.教師提問：電子郵件和傳統書信有哪些優點和缺點呢？ ※教師引導學生思考不同寫作形式的適用場景和目的，以及在不同情境下使用電子郵件或傳統書信的利弊。 4.個人閱讀：請學生為課本第 139 頁上的詞卡分類。 5.小組合作：請學生一起討論，並試著回答什麼是「兩者皆有」的事物。(傳統書信才有：須付郵資、寄送時間長、可連同寄送實物、須郵務人員協助。電子郵件才有：即時發送、可附加網路資源、需要網路。兩者皆有：信件禮儀、要傳達的訊息、收信人資訊等) 6.教師總結：電子郵件與傳統書信各有其優缺點，寫作的類型非常多樣化，例如報告、文章、廣告、社交媒體等，若能掌握不同寫作形式，能更靈活地運用於各種場合，有助於自己在各方面的表現。	仿作評量 觀察評量 態度評量	品的用途與運作方式。 ◎多元文化教育 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 ◎閱讀素養教育 閱 E9 高年級後可適當介紹數位文本及混合文本作為閱讀的媒材。	

				略。 5-Ⅲ-12 運用圖書館（室）、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。 6-Ⅲ-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-Ⅲ-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。	用語彙及書寫格式為主。 Ca-Ⅲ-2 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。					
第六週	第貳單元工作圖像 第四課贏得喝采的輸家	5	國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-2 認識文字的字形結構，運用	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-1 意義段與篇章結構。 Ad-Ⅲ-2 篇	1.能了解與比較不同敘事人稱的寫作視角。 2.能明白比賽的過程中，公平競爭的重要性。 3.能運用「第一人稱」的寫作手法進行文章改寫。 4.能使用摹寫法開頭及善用對比的寫作技巧。 5.體會比賽細節對於運動選手的重要性。 6.能透過自我反思，澄清比賽得失的價值。	**第貳單元工作圖像** **第四課贏得喝采的輸家** •引起動機 【活動 1】聆聽與口語表達教學 一、看圖說話：教師請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到什麼東西。 二、課文朗讀 •課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學 •新詞教學：運動衫、肌膚、沸騰、兀自、唯一、後腦勺、吶喊、握拳、抵達、設置、頒獎、屬於、榮耀、搞錯、黝黑。	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎人權教育 人 E2 關心周遭不公平的事件，並提出改善的想法。 ◎品德教育 品 EJU3 誠實信用。 品 EJU9 公平正義。 ◎生命教育 生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分	

			關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	字的部件了解文字的字音與字義。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 6-Ⅲ-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-Ⅲ-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 6-Ⅲ-6 練習各種寫作技巧。	章的大意、主旨、結構與寓意。 Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘法。 Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。		•造句練習：教師引導學生利用語詞口頭造句。 【活動 3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。 一、生字教學：衫、肌、沸、騰、兀、唯、勺、吶、握、抵、置、頒、屬、榮、搞、勦、襯、惹、摟。 二、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站「一、我會寫的字」的內容。 【活動 4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀課文，讓學生在看不懂的地方做記號。 一、文意理解 二、內容深究 【活動 5】寫作教學 一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿作。		辨事實和價值的不同。	
第七週	第貳單元工作	5	國-E-A2 透	1-Ⅲ-3 判斷	Ab-Ⅲ-1	1.能讀懂內容，理解文中	**第貳單元工作圖像**	口語評量	◎生涯規畫教	

	圖像 第五課哇！原來如此		過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-Ⅲ-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-Ⅲ-10 結	2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ab-Ⅲ-4 多音字及多義字。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-3 各種複句的意義。 Ad-Ⅲ-1 意義段與篇章結構。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Bc-Ⅲ-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。 Bc-Ⅲ-2 描述、列舉、	職業配備背後隱藏的祕密。 2.能理解以「設問法」開頭的寫作技巧。 3.能識別可用在特定職業的四字語詞。 4.能掌握事理類說明文結構與寫作技巧，以簡單結構完成事理類說明文寫作。 5.能培養對職業工作內容的好奇與興趣。 6.能透過閱讀進行專題的探究。	**第五課哇！原來如此** •引起動機 【活動 1】聆聽與口語表達教學 一、看圖說話：教師請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到什麼東西。 二、課文朗讀 •課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學 •新詞教學：載歌載舞、助益、監聽、噪音、避免、迅速、撲滅、救援、液體、腐蝕、接觸、承受、陌生、拍攝、檔案、大海撈針、註明。 •造句練習：教師引導學生利用語詞口頭造句。 【活動 3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。 一、生字教學：載、益、副、監、噪、避、迅、滅、援、燒、液、蝕、觸、承、陌、攝、檔、撈、註。 2.教師說明字義，再讓學生練習造詞。 二、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站「一、我會寫的字」的內容。 【活動 4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀課文，讓學生在看不懂的地方做記號。 一、文意理解 二、內容深究 【活動 5】寫作教學	字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	育 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 涯 E8 對工作／教育環境的好奇心。 涯 E9 認識不同類型工作/教育環境。	

				合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。 6-Ⅲ-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-Ⅲ-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 6-Ⅲ-5 書寫說明事理、議論的作品。 6-Ⅲ-6 練習各種寫作技巧。	因果、問題解決、比較等寫作手法。 Bc-Ⅲ-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 Bc-Ⅲ-4 說明文本的結構。 Ca-Ⅲ-2 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。		一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿作。			
第八週	第貳單元工作圖像 第六課登月先鋒	5	國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。 2-Ⅲ-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 4-Ⅲ-1 認識	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ab-Ⅲ-4 多音字及多義字。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-6	1.認識登月前的各種訓練。 2.了解登陸月球是人類的一大壯舉。 3.能熟練景物動態與靜態的描寫。 4.能掌握「引用法」開頭的寫作技巧。 5.能培養追求夢想，實踐自我的態度。 6.引發對宇宙的好奇，激發探索宇宙的興趣。	**第貳單元工作圖像** **第六課登月先鋒** •引起動機 【活動 1】聆聽與口語表達教學 一、看圖說話：教師請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到什麼東西。 二、課文朗讀 •課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學 •新詞教學：登月小艇、劃破、荒涼、無垠、宇宙、不朽、雜誌、一系列、訓練、機械、指揮艙、駕駛、凌晨、隕石坑、燦爛奪目、遠征。	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎生涯規畫教育 涯 E3 認識生涯規畫的意涵。 涯 E9 認識不同類型工作／教育環境。 涯 E10 培養對不同工作／教育環境的態度。	

			索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。	常用國字至少2,700字，使用2,200字。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 5-Ⅲ-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。 6-Ⅲ-1 根據表達需要，	3,700個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-3 各種複句的意義。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-1 意義段與篇章結構。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘法。 Ca-Ⅲ-2 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。		•造句練習：教師引導學生利用語詞口頭造句。 【活動3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。 一、生字教學：艇、劃、荒、垠、宇、宙、朽、栽、誌、系、訓、械、艙、駕、凌、隕、奪、億、征。 二、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站「一、我會寫的字」的內容。 【活動4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀課文，讓學生在看不懂的地方做記號。 一、文意理解 二、內容深究 【活動5】寫作教學 一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿作。			

				使用適切的標點符號。 6-Ⅲ-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。 6-Ⅲ-6 練習各種寫作技巧。						
第九週	第貳單元工作圖像 語文天地二	5	國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國 -E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-4 區分文本中的客觀事實與主觀判斷之間的差別。 6-Ⅲ-6 練習各種寫作技巧。 6-Ⅲ-7 修改、潤飾作品內容。	Ac-Ⅲ-2 基礎句型結構。 Ac-Ⅲ-3 各種複句的意義。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Bc-Ⅲ-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、 環境等。 Bc-Ⅲ-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。 Bc-Ⅲ-3 數	1.寫作時，能運用適當的人稱敘述事件。 2.能運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題。 3.知道說明的表述方式。	**第貳單元工作圖像** **語文天地二** 【活動 1】敘述時的人稱 1.請教師搭配第一單元及第二單元進行教學。 2.學生讀一讀題目說明，教師透過提問，確認學生了解題目的意思：這次的語文天地要介紹什麼？它可以幫助我們什麼事情？ 2.教師帶領學生閱讀第一人稱的範例，搭配習作第 26 頁「一、寫國字或注音」，對照課文，比較第一人稱敘述手法，找出讓人有「置身作者處境」的段落，請學生兩兩討論。 3.教師請學生自由舉手發言或抽問。第二敘述人稱段落可搭配課文第五課哇！原來如此，請學生找出「與讀者互動」的段落。 4.教師請學生自行閱讀「第三人稱」段落，讀完後小組討論，說說第三人稱的特色，有沒有不懂之處可以提問。 5.教師可以指定同學作答，或讓學生自由發表。歸納統整第三人稱的「全知」特性。 6.教師總結：請學生閱讀最後	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎生涯規畫教育 涯 E6 覺察個人的優勢能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	

					據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。		一段，並說明寫作時，依據寫作目的靈活運用不同的敘述人稱，有助於寫出精采的好作品。 【活動 2】學語文真有用 1.暖身活動：教師引導學生，連結自己的經驗，分享自己在生活中如何運用學到的語文。 2.教師可以用里長舉例，引導學生了解里長的工作首先要能傾聽里民訴求，了解里民的想法。語文課中學習聆聽，對互動和溝通頗有助益。 3.圖文畫家與編劇等文字、藝術創作者創作過程中所需的靈感，往往能從細膩的觀察、想像與聯想中獲得，進而創造精采的作品。而語文的學習，對文字和藝術創作者的能力與技巧，有相當的幫助。請教師搭配第二課珍珠鳥，學習觀察細膩的動態描寫，並從第六課登月先鋒，學習動態描寫與靜態描寫。 4.「臺灣有多美，全靠導遊一張嘴。」則強調說話表達能力的重要，順暢、精確的表達，能讓人充分領略語言的魅力。 5.教師可以藉由探究「學語文真有用」，鼓勵學生在語文的學習中，培養聆聽、說話、閱讀與寫作的技巧，應用於平時的人際互動與未來的工作中。			
第十週	第參單元問題解決 第七課明智的抉擇	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解	1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。	1.理解本文的論證方式。 2.理解本文論點和論據的關聯。 3.能學會用事例、言例、提出做法等方式說理。	**第參單元問題解決** **第七課明智的抉擇** •引起動機 【活動 1】聆聽與口語表達教學	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量	◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。	

			決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。	2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-4 區分文本中的客觀事實與主觀判斷之間	Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ab-Ⅲ-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-Ⅲ-4 多音字及多義字。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-3 各種複句的意義。 Ad-Ⅲ-1 意義段與篇章結構。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Bd-Ⅲ-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 Bd-Ⅲ-2 論證方式如舉	4.能以文章結構摘要文意，運用圖文做筆記。 5.培養積極解決問題並達成目標的態度。 6.理解在時間和資源有限下，如何做出明智的抉擇。	一、看圖說話：教師請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到什麼東西。 二、課文朗讀 •課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學 •新詞教學：勞心、抉擇、跆拳道、抽空、叢書、步履、蹣跚、土壤、花苞、新芽、衡量、維持、犧牲。 •造句練習：新詞引導學生利用語詞口頭造句。 【活動 3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。 一、生字教學：勞、抉、擇、跆、抽、叢、履、蹣、跚、灶、搔、壤、苞、芽、衡、維、犧、牲。 二、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站「一、我會寫的字」的內容。 【活動 4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀課文，讓學生在看不懂的地方做記號。 一、文意理解 二、內容深究 【活動 5】寫作教學 一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿作。	態度評量	◎生涯規畫教育 涯 E11 培養規畫與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。	

				的差別。 5-Ⅲ-5 認識議論文本的特徵。 5-Ⅲ-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 6-Ⅲ-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 6-Ⅲ-5 書寫說明事理、議論的作品。 6-Ⅲ-6 練習各種寫作技巧。	例、正證、反證等。 Bd-Ⅲ-3 議論文本的結構。					
第十一週	第參單元問題解決 第八課飢渴好	5	國-E-A3 運用國語文充實生活經	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字	1.讀出小說中的衝突與高潮。 2.認識野外生火的方法。	**第參單元問題解決** **第八課飢渴好「火」伴** • 引起動機	口語評量 字形檢核 寫字檢核	◎安全教育 安 E2 了解危機與安全。	

	「火」伴		驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	要記錄。 1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-Ⅲ-8 運用	形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ab-Ⅲ-4 多音字及多義字。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘法。 Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。	3.能分辨不同人稱的敘述方式。 4.學會敘述事物的技巧。 5.養成冷靜、勇敢面對困難的態度。 6.尋找生活中有形與無形的「朋友」。 7.思考生命中可能面臨的困境與問題。	【活動 1】聆聽與口語表達教學 一、看圖說話：教師請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到什麼東西。 二、課文朗讀 •課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學 •新詞教學：自怨自艾、手臂、火焰、熄滅、苦惱、跌坐、毛鬚、剝開、竄入、瞬間、頹然、熾熱、飢渴、裊裊、思緒。 •造句練習：教師引導學生利用語詞口頭造句。 【活動 3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。 一、生字教學：怨、艾、枕、臂、膝、焰、熄、惱、跌、鬚、剝、竄、瞬、頹、熾、炭、飢、裊、緒。 二、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站「一、我會寫的字」的內容。 【活動 4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀課文，讓學生在看不懂的地方做記號。 一、文意理解 二、內容深究 【活動 5】寫作教學 一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿	仿作評量 觀察評量 態度評量	安 E11 了解急救的重要性。 ◎防災教育 防 E5 不同災害發生時的適當避難行為。 ◎生涯規畫教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

				自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。 6-Ⅲ-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-Ⅲ-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 6-Ⅲ-4 創作童詩及故事。			作。			
第十二週	第參單元問題解決 第九課火燒連環船	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。	1.認識火燒連環船中的主要人物及其性格。 2.知道古人如何運用計謀得到勝利。 3.連結故事情節，理解相關的成語或諺語的意思。 4.能運用圖表整理、分析故事中各陣營的優劣情勢。	**第參單元問題解決** **第九課火燒連環船** •引起動機 【活動 1】聆聽與口語表達教學 一、看圖說話：教師請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到什麼東西。 二、課文朗讀	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎生涯規畫教育 涯 E6 覺察個人的優勢能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教	

			實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	2-Ⅲ-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	Ab-Ⅲ-4 多音字及多義字。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-3 各種複句的意義。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘法。 Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。 Cc-Ⅲ-1 各	5.能運用本課的四字語詞及句型，寫出完整的句子。 6.能欣賞火燒連環船中運用計策，扭轉劣勢的智慧。 7.能感受故事中人物應戰的心境。	•課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學 •新詞教學：召開、懸殊、以寡擊眾、勃然大怒、軍棍、軍糧、顛簸、獻計、策士、否則、只欠東風、江面、瀰漫、倉皇、鞏固、三足鼎立。 •造句練習：教師引導學生利用語詞口頭造句。 【活動 3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。 一、生字教學：召、懸、寡、勃、棍、糧、顛、簸、獻、艘、鎖、策、否、欠、江、瀰、倉、鞏、鼎。 二、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站「一、我會寫的字」的內容。 【活動 4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀課文，讓學生在看不懂的地方做記號。 一、文意理解 二、內容深究 【活動 5】寫作教學 一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿作。		育 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 閱 E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。	

				6-Ⅲ-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-Ⅲ-4 創作童詩及故事。 6-Ⅲ-6 練習各種寫作技巧。 6-Ⅲ-8 建立適切的寫作態度。	類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。					
第十三週	第參單元問題解決 語文天地三	5	國 -E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國 -E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。	Ac-Ⅲ-3 各種複句的意義。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.能善用圖像做筆記的方法，整理文章脈絡。 2.能認識不同的小說類型，感受閱讀小說的樂趣。	**第參單元問題解決** **語文天地三** 【活動 1】用圖像做筆記 1.請教師搭配第八課飢渴好「火」伴內容深究、加油小站和習作進行教學。 2.課文中，主角為了生火，吃盡苦頭，作者用了大量的篇幅，詳細描寫主角面對問題時，冷靜思考、善於觀察、尋求解決方法永不放棄的特質，讓讀者也能感同身受主角的勇氣，這段歷程因而彌足珍貴。閱讀時，需細細品味這段歷程。 3.閱讀時做筆記，可以掌握重點。圖像筆記能化繁為簡，會比純文字更容易看出脈絡。 4.教師指導過程中，除搭配習作及加油小站，使學生可以實地操作練習，並指導學生可以以本頁為基礎，根據自己想要紀錄的重點，製作屬於自己的圖像筆記。 5.本頁提供圖像筆記各自參照	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎閱讀素養教育 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	

							的課文，教師可指導學生利用其他課文進行實作練習。 【活動 2】認識小說類型 1.請教師搭配第八課飢渴好「火」伴和第九課火燒連環船進行教學。 2.學生在五上已經閱讀過短篇小說改編的課文「耶誕禮物」，並從語文天地四「認識小說」懂得可以從小說故事裡的人物個性或情緒轉變，掌握小說特色。 3.飢渴好「火」伴取自世界知名少年冒險小說的手斧男孩首部曲，火燒連環船取自中國知名四大小說之一的三國演義，兩篇都取自長篇小說，是學生首次接觸。 4.教師請學生回顧第八課和第九課，想一想、比一比，和耶誕禮物的內容各有什麼特色，與大家分享。 5.教師統整學生的分享，搭配上方語文天地內容，說明：小說因應取材內容不同，有不同的類型，讀來各有趣味。 6.學生閱讀上方語文天地內容，認識小說類型。讓學生了解冒險小說、歷史小說、武俠小說、偵探小說、奇幻小說等，各有代表。其他尚有傳記小說、恐怖小說、傳記小說等。 7.教師請學生思考，小說還能如何分類？小說除了能依據題材分類，也能依照以下的方式分類： ⑴依照篇幅：長篇小說、中篇			

							小說、短篇小說、微型小說等。 ⑵依照閱讀對象：少年小說、一般小說等。 ⑶依照載體：紙本（書本）小說、網路小說（電子書）等。 8.教師可以藉此推廣班級閱讀，以此為起點，指導學生認識多元文本，廣泛閱讀。			
第十四週	讀寫練功房 2 名偵探福爾摩斯	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-7 數位辭典的運用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-1 意義段與篇章結構。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘	1.能認識偵探小說經典之作—福爾摩斯。 2.能了解審視文章對於寫作的重要性。 3.能以適當的閱讀理解策略進行閱讀，並修改、潤飾作品。 4.能學習從觀察中進行推理。 5.能從文中體會閱讀推理小說的樂趣。 6.能培養寫作後審視個人作品的習慣。	**讀寫練功房 2** **名偵探福爾摩斯** 【學習任務】審視文章，修改潤飾 1.任務說明：本課主要透過「審視」了解文章如何剪裁，並檢視使用的語詞、文句是否正確並修正，同時檢查各段文章的內容是否切題，學習減少文章錯誤，並讓文章內容更精緻，層次更豐富。 2.教師說明：將一篇文章依其內容整理出脈絡，抓住重點，繪製成圖表，做有系統的歸納，就是做「圖像筆記」。圖像筆記可以讓人快速掌握文章重點，便於記憶且加深印象，有助於日後複習和提取資訊。 3.教師提問：請學生閱讀課文，標示出文中的自然段落。 4.小組討論：閱讀本文，請學生分組討論，用「畫線策略」找出各段落的重點，將關鍵句找出來。 5.小組分享：請各組發表、分享，教師進行統整。 6.個人任務：請學生根據找到的關鍵句，參考課本第 96～97 頁「語文天地三：用圖像做筆	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎閱讀素養教育 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 ◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈感受的能力。	

				本的內容。 5-Ⅲ-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 6-Ⅲ-7 修改、潤飾作品內容。 6-Ⅲ-8 建立適切的寫作態度。	法。 Bc-Ⅲ-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。 Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。 Cc-Ⅲ-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。		記」的方式畫出此課的課文架構圖。若學生有其他架構圖經驗，也可以用不是課本提供的圖像繪製，例如：結構圖、心智圖、魚骨圖……。 7.小組討論：請學生分別閱讀自然段第三段、第四段跟第八段，小組找出文章中需要調整的地方，並進行修正。 8.小組分享：請各組發表、分享，教師進行統整。 9.教師提問：請學生依據畫出的架構圖，檢查各段內容，看看各段內容是否有切合題目「名偵探福爾摩斯」。			
第十五週	第肆單元文學之窗 第十課戲術	5	國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ab-Ⅲ-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-Ⅲ-4 多音字及多義字。 Ab-Ⅲ-5	1.認識古文短篇故事的文體。 2.認識古代民間的戲法。 3.能說出文章的大意及意涵。 4.能從文中的敘述，找出魔術表演的技巧。 5.由本課的學習，培養細心觀察身邊事物的態度。 6.從文中領略魔術的神奇及趣味。	**第肆單元文學之窗** **第十課戲術** •引起動機 【活動 1】聆聽與口語表達教學 一、看圖說話：教師請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到什麼東西。 二、課文朗讀 •課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學 •新詞教學：傾注、頃刻、墊子、重複、空蕩蕩、勾起、篇幅、鉅細靡遺、嘖嘖稱奇、陳述、開鑼、俐落、詫異、變幻莫測。 •造句練習：教師引導學生利	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	

				解文字的字音與字義。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。 5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 6-Ⅲ-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-Ⅲ-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。 6-Ⅲ-7 修改、潤飾作品內容。	4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-4 古典詩文。 Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘法。 Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。		用語詞口頭造句。 【活動 3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。 一、生字教學：亦、傾、頃、猶、墊、舀、複、蕩、勾、篇、鉅、靡、嘖、述、鑼、俐、詫、莫。 二、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站「一、我會寫的字」的內容。 【活動 4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀課文，讓學生在看不懂的地方做記號。 一、文意理解 二、內容深究 【活動 5】寫作教學 一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿作。			
第十六週	第肆單元文學之窗	5	國-E-B1 理解與運用國	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常	1.認識日本傳統家庭的生活樣貌。	**第肆單元文學之窗** **第十一課紀念照**	口語評量 字形檢核	◎性別平等教育	

	第十一課紀念照		語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。 2-Ⅲ-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀	用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ab-Ⅲ-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-3 各種複句的意義。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘	2.明白早期拍照的工具及景象。 3.能說出本課作者拍紀念照時的過程與家人的形象。 4.能掌握「首尾呼應」的文章寫作技巧。 5.能閱讀並欣賞日本作家的作品。 6.樂意分享拍照的親身經驗。	•引起動機 【活動 1】聆聽與口語表達教學 一、看圖說話：教師請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到什麼東西。 二、課文朗讀 •課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學 •新詞教學：斥責、嚴肅、一遍、玄關、青春痘、紅腫、央求、庭院、家徽、袖口、鼻涕、鎂光燈、泛黃、枇杷。 •造句練習：教師引導學生利用語詞口頭造句。 【活動 3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。 一、生字教學：斥、肅、遍、玄、痘、腫、敷、央、瞞、庭、徽、袖、擤、涕、鎂、泛、枇、杷。 二、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站「一、我會寫的字」的內容。 【活動 4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀課文，讓學生在看不懂的地方做記號。 一、文意理解 二、內容深究 【活動 5】寫作教學 一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿	寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 性 E13 了解不同社會中的性別文化差異。 ◎家庭教育 家 E2 了解家庭組成與型態的多樣性。 ◎多元文化教育 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。	

				點，評述文本的內容。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 6-Ⅲ-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-Ⅲ-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 6-Ⅲ-6 練習各種寫作技巧。	法。 Ca-Ⅲ-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 Cb-Ⅲ-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。		作。			
第十七週	第肆單元文學之窗 第十二課少年筆耕	5	國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-Ⅲ-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。 2-Ⅲ-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ab-Ⅲ-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常	1.能理解不同角色立場對同一事件會有不同觀點。 2.能認識以「摹寫畫面」為文章結尾的寫作技巧。 3.能分析課文，了解故事主角的情緒反應與發生事件。 4.能依情境，以四字語詞造句。 5.能體會親子之間的情感與倫理。 6.能設身處地為他人著想。	**第肆單元文學之窗** **第十二課少年筆耕** •引起動機 【活動 1】聆聽與口語表達教學 一、看圖說話：教師請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到什麼東西。 二、課文朗讀 •課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學 •新詞教學：拮据、抄寫、躡手躡腳、模仿、昨晚、辯解、疲憊、煎熬、消瘦、徒然、懊悔、啜泣、氣喘吁吁、撫摸、	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎品德教育 品 EJU2 孝悌仁愛。 ◎生命教育 生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 ◎生涯規畫教育 涯 E11 培養規畫與運用時間	

				表達。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-4 區分文本中的客觀事實與主觀判斷之間的差別。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀	用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-3 各種複句的意義。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘法。 Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。		酣睡。 •造句練習：教師引導學生利用語詞口頭造句。 【活動 3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。 一、生字教學：拮、据、抄、躡、仿、昨、辯、憊、熬、瘦、咳、徒、懊、悔、啜、泣、吁、撫、酣。 二、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站「一、我會寫的字」的內容。 【活動 4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀課文，讓學生在看不懂的地方做記號。 一、文意理解 二、內容深究 【活動 5】寫作教學 一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿作。		的能力。 ◎家庭教育家 E7 表達對家庭成員的關心與情感。	

				點。 6-Ⅲ-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-Ⅲ-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 6-Ⅲ-6 練習各種寫作技巧。						
第十八週	第肆單元文學之窗 語文天地四	5	國 -E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國 -E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 國 -E-C3 閱	5-Ⅲ-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。 5-Ⅲ-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的	Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Ad-Ⅲ-4 古典詩文。 Ca-Ⅲ-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 Cb-Ⅲ-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、	1.能閱讀並理解古典詩文的文句意義，與篇章內涵。 2.能廣泛閱讀不同文化、不同時空、不同類型的文學作品。 3.能從文學作品中認識不同文化、感受時代演變及領會共通情感。	**第肆單元文學之窗** **語文天地四** 【活動 1】認識古典詩文 1.請教師搭配第十課戲術進行教學。 2.請學生閱讀題目說明，教師透過提問，確認學生了解題目的意思：這次的語文天地要介紹什麼？它可以幫助我們什麼事情？ 3.教師請學生翻閱第十課戲術，與前面的白話文課次比較，試著提出自己的觀察，歸納古典詩文有何特色。 4.請學生默讀內容並標示重點。 5.教師提問：古典詩文的三項特色中，哪一點最吸引你？說說原因。先小組討論分享，再由同學向全班自由發表。 6.教師歸納：國小階段的古典詩文學習，重點不在追究其中字詞義。應該多留意其特色，找出閱讀趣味，彷彿猜測古人	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎閱讀素養教育 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。 閱 E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。 ◎多元文化教育 多 E4 理解到不同文化共存的事實。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。。	

			讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。	閱讀和應用能力。	儀式風俗、典章制 度等文化內涵。 Cc-Ⅲ-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。		想法，與之對話，展開有趣的文言文學習之旅。 7.教師可搭配習作第 76 頁的文言文改寫白話文、第 77 頁「五、古裝劇達人」及第 78 頁「六、閱讀並回答問題」進行練習，感受閱讀文言文之趣。 【活動 2】跟著文學穿梭時空 1.請教師搭配第十課戲術課文、第十一課紀念照課文、以及第十二課少年筆耕課文進行教學。 2.教師透過三個面向引導學生，可以從文學作品中窺見不同的文化，感受時代演變和共通的情感，體會閱讀文學作品，能引領我們穿梭時空。 3.認識不同文化：教師請學生先閱讀第十一課紀念照課文，再從中找出哪些事物會讓人聯想到日本？ ⑴引導學生發覺不同的文化元素，包括飲食習慣、節慶慶典、傳統服飾等，將有助於學生理解文化差異的廣度和深度。 ⑵利用圖片補充文學作品中所呈現的文化背景，能更具體的感受到不同文化的獨特之處。 ⑶請學生說一說主角拍攝家族照片時慎重的態度，和自己有何異同。 4.感受時代演變：教師請學生從課文中找出哪些器物能看出古今事物的演變？ ⑴引導學生分別從三課課文內容中找出相關器物，並說出這些器物在他們生活的作用。			

							⑵請學生討論，說說看古今作用相似的產物，將器物進行比較，幫助孩子從作品中，更深刻的理解科技的演變。 5.領會共通的情感：教師引導學生再次閱讀課文：請學生討論作品中表達出怎樣的情感？ ⑴在紀念照中，透過主角的情感體驗，可以感受她的思鄉之情。請學生說一說從文章中哪些訊息可以看出？ ⑵在少年筆耕中，請學生關注父子間的互動，並分享父親對孩子表達出怎樣的情感？孩子對父親又表現出怎樣的情懷呢？ 6.教師總結：這些真摯的情感，透過文學作品記錄下來，不因時空改變而消失，讓後世讀者仍能領會這些共通的情感。			
第十九週	閱讀充電站1 你可能不知道的職業	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，習有步驟的規劃活	1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-Ⅲ-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。 2-Ⅲ-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-7 數位辭典的運用。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-1 意	1.能認識本課所提到的職業所做的工作內容。 2.能了解這些特殊的工作是如何幫助人們的生活。 3.透過閱讀文章，學生能說出本課職業的特殊性。 4.能找出文章中對於描述各項職業運用的架構。 5.能欣賞每個職業所具有的價值性。 6.培養學生對於未來想從事職業的想像。	**閱讀充電站1** **你可能不知道的職業** 【活動1】分析本文說明事例之寫作手法，並進行整理。 1.教師帶領學生討論本課題目，為什麼有職業會是我們可能不知道的？請學生說說看。 ⑴可能是從來沒想過有這種職業。 ⑵工作內容太習以為常，沒想到能變成職業。 2.教師運用文章中第一項職業 ｜ 品水師，找出介紹此職業時，說明了哪些部分？ ⑴可能會不知道這項職業的原因。 ⑵這項職業的工作內容。	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎環境教育 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎生涯規畫教育 涯 E2 認識不同的生活角色。 涯 E9 認識不同類型工作／	

			動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。	4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 5-Ⅲ-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 5-Ⅲ-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。 5-Ⅲ-12 運用圖書館（室）、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	義段與篇章結構。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Bc-Ⅲ-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。 Bc-Ⅲ-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。 Bc-Ⅲ-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 Bc-Ⅲ-4 說明文本的結構。		⑶這項職業的困難處。 ⑷這項職業的價值。 3.帶領學生練習運用第二項職業，找出這四個部分的內容。 ⑴一般會認為爬樹是一種遊戲，不會覺得這能成為職業。 ⑵協助山林生態環境的維護；教導民眾攀樹活動的技巧及相關知識。 ⑶在高處充滿恐懼。 ⑷在人們心中種下一顆對環境友善的種子。 4.請學生練習從「引水人」以及「文物修復師」的例子中，找出這四個部份的內容。 【活動 2】探索你可能不知道的職業，短文練習。 1.教師請學生收集較不容易為人所熟知的職業之相關資料。 2.教師事前收集不容易為人熟知的職業之相關資料，可以請學生猜看看他的工作性質。 3.請學生上臺分享他所找到的特別職業。 4.透過本課舉例的寫作方式，請學生完成一篇介紹職業的短文。 （包含可能會不知道這項職業的原因、這項職業的工作內容、這項職業的困難處、這項職業的價值。）		教育環境。	
第二十週	閱讀充電站 2 黃蓉智退霍都	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發	1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和	1.能藉由文章敘述，了解人物性格及事件經過。 2.能經由閱讀武俠小說，了解其元素、特點。	**閱讀充電站 2** **黃蓉智退霍都** 【活動 1】推論人物性格 1.透過提問，引導學生細讀故	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量	◎閱讀素養教育 閱 E6 發展向文本提問的能	

			展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。	意見。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 5-Ⅲ-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 5-Ⅲ-10 結	字義。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-7 數位辭典的運用。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-1 意義段與篇章結構。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘法。 Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。	3.能以適當的閱讀理解策略進行閱讀。 4.能經由小組討論，培養表達溝通與聆聽的能力。 5.能體會故事中人物你來我往的鬥智過程。 6.能藉由文章，對人物的刻畫與塑造有深入體會。	事中人物的言行，梳理其思考脈絡，並嘗試比較差異，推論出人物性格。 ⑴學生小組討論，找出文章中的相關訊息，並用螢光筆畫起來。 ⑵根據找到的訊息歸納觀點，並說明理由。 ⑶教師問題引導： ①根據篇名，你覺得黃蓉可能是一個什麼樣的人？（從文章標題明確指出「黃蓉智退霍都」，其中的「智退」是指黃蓉用機智讓敵人霍都敗退，表現出黃蓉的聰明機智。 ②從文章中找出黃蓉的機智表現在哪裡？ •為了不讓霍都發現她懷孕導致自己的局勢落入下風，因此聰明的黃蓉「始終不與敵人朝相」。 •黃蓉最後送給霍都九花玉露丸當「解藥」，讓「霍都氣焰全消，緩緩倒退，暫時解除襄陽城當前的危機。 ③請找出黃蓉人格特質。 •黃蓉是個「能言善道」的人。 理由一：從文中第二段得知，當霍都暗自嘲諷黃蓉「難道南朝禮節是暗中接見賓客、有何見不得人之事」，黃蓉道：「南朝禮節，因人而施，於光天化日之時，接待光明正大之貴客；於燭滅星沉之夜，會晤鬼鬼祟祟之惡客」，也反將霍都一軍，暗指霍都是個「鬼鬼祟祟之惡客」，顯現黃蓉流利的口	觀察評量 態度評量	力。	

				合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。			才。 理由二：從文中第三段得知，當霍都不想進黃蓉房內時，霍都道：「君子不處危地，須防暗箭傷人」，黃蓉道：「世間豈有君子而以小人之心度人」，再次暗指霍都是個「小人」 •黃蓉是個「處變不驚」的人。 文中第一段得知，當黃蓉聽到屋頂有聲響，「臉色微變，左掌一揮滅了燭火」，顯現了黃蓉雖然發現異狀，臉色「微」變，但仍不慌張的滅了燭火，讓自己隱藏在黑暗中，避免處於劣勢。 【活動 2】運用表格做筆記 1.用表格整理重要事件，梳理出故事背景、人物、起因，問題、解決和結果，形成主要故事結構的上位概念。 2.用畫記策略，出文章的重點事件，再整併重點。 3.連結標題，依重要事件發展順序，整理出全文結構。 4.提醒學生，從對話的內容，找出每回合交鋒的方式，如舌戰、武打、心理戰和最終結果，引導學生有條理的比較、組織內容。			
第二十一週	閱讀充電站 2 黃蓉智退霍都	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並	1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認	1.能藉由文章敘述，了解人物性格及事件經過。 2.能經由閱讀武俠小說，了解其元素、特點。 3.能以適當的閱讀理解策略進行閱讀。 4.能經由小組討論，培養表達溝通與聆聽的能力。	**閱讀充電站 2** **黃蓉智退霍都** 【活動 1】推論人物性格 1.透過提問，引導學生細讀故事中人物的言行，梳理其思考脈絡，並嘗試比較差異，推論出人物性格。 ⑴學生小組討論，找出文章中	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎閱讀素養教育 閱 E6 發展向文本提問的能力。	

			透過體驗與實踐，處理日常生活問題。	問，並做合理的應對。 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 5-Ⅲ-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 5-Ⅲ-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。	念。 Ab-Ⅲ-7 數位辭典的運用。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-1 意義段與篇章結構。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘法。 Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。	5.能體會故事中人物你來我往的鬥智過程。 6.能藉由文章，對人物的刻畫與塑造有深入體會。	的相關訊息，並用螢光筆畫起來。 ⑵根據找到的訊息歸納觀點，並說明理由。 ⑶教師問題引導： ①根據篇名，你覺得黃蓉可能是一個什麼樣的人？（從文章標題明確指出「黃蓉智退霍都」，其中的「智退」是指黃蓉用機智讓敵人霍都敗退，表現出黃蓉的聰明機智。 ②從文章中找出黃蓉的機智表現在哪裡？ •為了不讓霍都發現她懷孕導致自己的局勢落入下風，因此聰明的黃蓉「始終不與敵人朝相」。 •黃蓉最後送給霍都九花玉露丸當「解藥」，讓「霍都氣焰全消，緩緩倒退，暫時解除襄陽城當前的危機。 ③請找出黃蓉人格特質。 •黃蓉是個「能言善道」的人。 理由一：從文中第二段得知，當霍都暗自嘲諷黃蓉「難道南朝禮節是暗中接見賓客、有何見不得人之事」，黃蓉道：「南朝禮節，因人而施，於光天化日之時，接待光明正大之貴客；於燭滅星沉之夜，會晤鬼鬼祟祟之惡客」，也反將霍都一軍，暗指霍都是個「鬼鬼祟祟之惡客」，顯現黃蓉流利的口才。 理由二：從文中第三段得知，當霍都不想進黃蓉房內時，霍都道：「君子不處危地，須防暗			

							箭傷人」，黃蓉道：「世間豈有君子而以小人之心度人」，再次暗指霍都是個「小人」 •黃蓉是個「處變不驚」的人。 文中第一段得知，當黃蓉聽到屋頂有聲響，「臉色微變，左掌一揮滅了燭火」，顯現了黃蓉雖然發現異狀，臉色「微」變，但仍不慌張的滅了燭火，讓自己隱藏在黑暗中，避免處於劣勢。 【活動 2】運用表格做筆記 1.用表格整理重要事件，梳理出故事背景、人物、起因，問題、解決和結果，形成主要故事結構的上位概念。 2.用畫記策略，出文章的重點事件，再整併重點。 3.連結標題，依重要事件發展順序，整理出全文結構。 4.提醒學生，從對話的內容，找出每回合交鋒的方式，如舌戰、武打、心理戰和最終結果，引導學生有條理的比較、組織內容。			

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第二學期六年級普通班國語領域課程計畫

設計者：林妍樺

第二學期

教材版本	南一版第十二冊	教學節數	每週(5)節，本學期共(90)節
課程目標	1.能妙用語詞及對話使人物或場景更生動。 2.針對內容重點，能自己提出事實性、推論性、評論性問題。 3.能認識營造氣氛的寫作手法——間接描寫。 4.能認識古典名著——世說新語。 5.能熟練議論文本的讀寫重點及類型。 6.讀懂作者觀點，能反思並提出自己的見解。 7.能透過比較，判別譬喻法運用方式的適切性。 8.能學習在故事結構中安排轉折並完成創作。 9.能認識演講稿，並欣賞本課所營造的內容層次。 10.能學習對作者提問，並預想可能的答案。 11.能熟練寫作技巧——透過具體事物的觀察與聯想，使人物形象更鮮明。 12.讀寫時，能掌握相關事物的語詞，營造特定時空場景。 13.能透過推論，讀懂文章中的「話中有話」。 14.能引用名言佳句，表達對師長及同學的畢業祝福 15.認識新詩常見的寫作技巧——意象（具體事物表達抽象情意）。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容與實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃（無則免）
				學習表現	學習內容					
第一週	第壹單元童年你我他	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-Ⅲ-1 觀察生活情境的變化，培養	◎Cb-Ⅲ-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。 ◎Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及	1.描繪作者兒時學騎單車的種種經歷。透過詞繪動作神情的技巧以及穿插人物的對話，表達情節場景與角色情緒。 2.述說布農族的生態智慧和文化傳承。並透過間接刻畫周圍的環境，烘托描寫對象的特質。 3.一窺古代經典世說新語的記錄手法，以及古人的聰明和機智。	**第壹單元童年你我他** 【活動 1】聆聽與口語表達教學 • 引起動機 1.教師請學生觀察插圖，發表由圖中看到什麼東西。 2.學生能說出單元頁說明文字的意思與插圖中的事物。 3.能聆聽他人分享從單元頁讀到了什麼。 【活動 2】閱讀教學 1.教師請學生閱讀單元頁說明	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎生涯規畫教育 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 ◎安全教育 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與	

				個人感受和思維能力，積累說話材料。 2-Ⅲ-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 5-Ⅲ-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。 ◎5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 5-Ⅲ-9 因應不同的目	其他社群的關係。 ◎Cc-Ⅲ-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。		文字及插圖。 2.教師引導學生思考及推論，本單元的主題可能是什麼。 3.師生共同討論，掌握單元主題的意涵。		學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E6 發展向文本提問的能力。 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 ◎環境教育 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 ◎原住民族教育 原 E11 參與部落活動或社區活動認識原住民族文化。 ◎生命教育 生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。	

				的，運用不同的閱讀策略。 5-Ⅲ-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。					◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 品 EJU6 謙遜包容。	
第二週	第壹單元童年你我他 第一課風中騎士	5	國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-Ⅲ-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 ◎5-Ⅲ-3 讀懂與學習階	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-3 各種複句的意義。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 ◎Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘法。 ◎Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人	1.能認識兒時記趣生動的敘寫方式。 2.能運用四字語詞，生動描繪人物的動作、神情。 3.能在文章中善用「對話」。 4.能運用自我提問：事實性問題幫助自己理解課文內容。 5.能體會主角挑戰學習新技能的心情變化。 6.能從角色間的對話感受角色的情緒與想法。 7.能感受與兒時玩伴相處融洽的可貴情感。	**第壹單元童年你我他** **第一課風中騎士** 【活動 1】聆聽與口語表達教學 •引起動機 一、看圖說話：教師請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到什麼東西。 二、課文朗讀 •課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學 •新詞教學：矛盾、娛樂、摔跤、提供、諄諄教誨、竅門、呼嘯、叮嚀、尿尿、煞車、霎時、尿臊味。 •造句練習：教師引導學生利用語詞口頭造句。 【活動 3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。 •生字教學：矛、盾、娛、帥、跤、厚、供、諄、誨、竅、嘯、叮、嚀、廟、尿、煞、霎、疤、臊。 【活動 4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀課文，讓學生在看不懂的地方做記號。	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎生涯規畫教育 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 ◎安全教育 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E6 發展向文本提問的能力。	

				段相符的文本。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 6-Ⅲ-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-Ⅲ-6 練習各種寫作技巧。 6-Ⅲ-8 建立適切的寫作態度。	與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。		一、文意理解 二、內容深究 【活動 5】寫作教學 一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿作。			
第三週	第壹單元童年你我他 第二課達駭黑熊	5	國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 ◎Ab-Ⅲ-4 多音字及多義字。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使	1.能認識營造氣氛的寫作手法——間接描寫。 2.能了解原住民族的生態智慧與文化傳承，以及布農族「忌殺黑熊」的意義。 3.能運用間接描寫的寫作方式，刻畫周圍的人物或環境。 4.能針對文章的重要內容提出推論性問題。 5.能感受人與大自然和諧相處的態度。 13.能感受祖孫之間濃厚的情感。	**第壹單元童年你我他** **第二課達駭黑熊** 【活動 1】聆聽與口語表達教學 •引起動機 一、看圖說話：請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到什麼東西。 二、課文朗讀 •課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學 •新詞教學：獵人、尚未、包括、糞便、獵寮、狩獵、威脅、遵照、骨骸、杉木、小心翼翼、奄奄一息、黎明、喉嚨、吟唱。 •造句練習：引導學生利用語詞口頭造句。	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎環境教育 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 ◎原住民族教育 原 E11 參與部落活動或社區活動認識原住民族文化。 ◎生命教育 生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分	

				4-Ⅲ-2 認識文字的字形結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 ◎5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 5-Ⅲ-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 6-Ⅲ-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-Ⅲ-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。 6-Ⅲ-3 掌握寫作步驟，	用。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 ◎Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘法。 ◎Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。		【活動 3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。 •生字教學：獵、尚、括、冀、察、狩、迫、脅、殺、遵、骸、窩、杉、翼、奄、黎、喉、嚨、吟。 【活動 4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀課文，讓學生在看不懂的地方做記號。 一、文意理解 二、內容深究 【活動 5】寫作教學 一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿作。		辨事實和價值的不同。 ◎閱讀素養教育 閱 E6 發展向文本提問的能力。	

				寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 6-Ⅲ-6 練習各種寫作技巧。						
第四週	第壹單元童年你我他 第三課楊氏之子	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 1-Ⅲ-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-Ⅲ-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-2 認識文字的字形	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 ◎Ab-Ⅲ-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 ◎Ab-Ⅲ-4 多音字及多義字。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-4 古典詩文。	1.能認識文言文小說的文學體裁。 2.能認識世說新語的成書背景和內容特色。 3.能分辨多義字的字義，了解其用法。 4.能將文言文改寫成白話文。 5.能運用自我提問：評論性問題，幫助自己理解課文內容。 6.能培養適宜的待客禮節。 7.能培養與長輩合宜的應對方式。	**第壹單元童年你我他** **第三課楊氏之子** 【活動 1】聆聽與口語表達教學 •引起動機 一、看圖說話：教師請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到什麼東西。 二、課文朗讀 •課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學 •新詞教學：梁國、楊氏、楊梅、尊稱、軼聞、膾炙人口、古典、寓意、邏輯、例子、敏捷。 •造句練習：教師引導學生利用語詞口頭造句。 【活動 3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。 •生字教學：梁、氏、詣、乃、梅、曰、禽、姓、尊、選、軼、膾、炙、典、寓、邏、輯、例、捷。 【活動 4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀課文，讓學生在看不懂的地方做記號。 一、文意理解	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E6 發展向文本提問的能力。 閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	

				結構，運用字的部件了解文字的字音與字義。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。 5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 ◎5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 6-Ⅲ-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-Ⅲ-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。 6-Ⅲ-7 修改、潤飾作品內容。	◎Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘法。 ◎Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。		二、內容深究 【活動 5】寫作教學 一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿作。			

第五週	第壹單元童年你我他 語文天地一	5	國 -E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國 -E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 1-Ⅲ-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 6-Ⅲ-6 練習各種寫作技巧。	Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.閱讀時能運用「自我提問」，找出文章的重要訊息或概念。 2.與他人對話時，能專注的聆聽並適時的回應。 3.能依據不同情境，運用直接描寫或間接描寫的方式寫作。	**第壹單元童年你我他** **語文天地一** 【活動 1】問問題，助理解 1.教師請學生讀一讀標題和引導語，確認學生了解語文天地的主要內容，和學習任務。 2.教師請學生閱讀表格內容，並分類畫記。 3.教師提問，請學生回答自我題問問題的大致分類：事實性、推論性、評論性。 4.教師請學生讀一讀表格中事實性問題的例句，再翻閱第二課找出答案（第 16 頁：清晨，天尚未亮時）。教師說明，這類問題可以從課文直接找到答案，幫助我們注意文章的重要訊息。 5.教師請學生閱讀推論性問題的例句，再從課文的相關訊息，推論答案。 →整合課文第四、五、七段，因為爺爺認為主角冒著危險，救了小黑熊，傳承了忌殺黑熊、守護山林的布農族文化，比殺了黑熊的自己更加英勇，更適合「達駭黑熊」的美稱。 6.教師說明，推論性問題，常需反覆閱讀課文，推敲文句背後的意義，或連結線索以尋找答案。這類問題可以幫助我們深入理解文章。 7.教師請學生閱讀評論性問題的例句，回顧課文後提出自己的看法，並說明理由。 →由第四段內容可發現，爺爺是為了保命而和黑熊搏鬥，不得已才殺了牠。況且爺爺還因	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎品德教育 品 EJU6 謙遜包容。 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E6 發展向文本提問的能力。 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。	

							此感到懊悔和自責。因此我認為他的行為沒有不對之處。 8.教師就學生回答的合理性，給予適切的回應和鼓勵。 9.教師統整三種問題，引導學生回顧答題的思考方式，建立後設認知，再說明其用途。 【活動 2】如何聆聽與應對 1.請教師搭配課本第三課楊氏之子課文內容深究進行教學。 2.進行課文深究時，由貓頭鷹提問及加油小站延伸討論，思考文中人物的應對，提出自己對於應答表現的看法。 3.藉由本頁指導學生適切聆聽與應對的重要。複習過去對於客觀事實及主觀判斷的理解，從而思考：當對方分享的是客觀事實，例如：某活動資訊、行事方法該如何聆聽應對？當對方表達個人想法，抒發自己的感受，我們又該如何聆聽應對？ 4.默讀本頁圖文，指導學生適切的聆聽與應對方式。 5.透過本頁所列情境（或可鼓勵學生再提出生活中曾遇過的對話困境），分組或全班討論適宜作法，再由教師協助歸納重點。			
第六週	第貳單元往夢想起飛	5	國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 1-Ⅲ-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽	◎Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。 ◎Cc-Ⅲ-1 各	1.舉例追夢過程中會面臨的狀況或問題，並說明夢想受挫時，可以試著轉換方向，鼓勵學生為自己的人生訂定目標，勇於追夢。 2.以蒂烈娜挑戰激流的心情轉折，帶出「堅持、勇	**第貳單元往夢想起飛** 【活動 1】聆聽與口語表達教學 • 引起動機 1.教師請學生觀察插圖，發表由圖中看到什麼東西。 2.學生能說出單元頁說明文字的意思與插圖中的事物。	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎閱讀素養教育 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 閱 E14 喜歡與他人討論、分	

			能，培養創新精神，以增進生活適應力。	出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應。 1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-Ⅲ-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 2-Ⅲ-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 5-Ⅲ-1 流暢朗讀各類文本，並表現	類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。	於挑戰」的信念，鼓勵學生在追尋夢想時不要害怕挫折。 3.以許芳宜分享自己夢想成為職業舞者的經歷，表達凡事只要願意嘗試，勇敢踏出第一步，就有成功的機會。	3.能聆聽他人分享從單元頁讀到了什麼。 【活動 2】閱讀教學 1.教師請學生閱讀單元頁說明文字及插圖。 2.教師引導學生思考及推論，本單元的主題可能是什麼。 3.師生共同討論，掌握單元主題的意涵。		享自己閱讀的文本。 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 ◎生涯規畫教育 涯 E1 了解個人的自我概念。 涯 E3 認識生涯規畫的意涵。 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 涯 E5 探索自己的價值觀。 ◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 生 E2 理解人	

				抑揚頓挫的變化。 ◎5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-4 區分文本中的客觀事實與主觀判斷之間的差別。 5-Ⅲ-5 認識議論文本的特徵。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-Ⅲ-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。					的身體與心理面向。 生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。 ◎家庭教育 家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。	
第七週	第貳單元往夢想起飛 第四課談夢想	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏	1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-Ⅲ-5 把握說話內容的	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常	1.能理解本文重點及論據的關聯。 2.能認識談論型議論文的論證方式。 3.能正確運用分論點分述論點的次要想法。 4.能使用合適的名言佳句	**第貳單元往夢想起飛** **第四課談夢想** 【活動 1】聆聽與口語表達教學 •引起動機 一、看圖說話：教師請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎閱讀素養教育 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E13 願意廣	

			輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。	主題、重要細節與結構邏輯。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 ◎5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-5 認識議論文本的特徵。 5-Ⅲ-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策	用字的使用。 ◎Ab-Ⅲ-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ad-Ⅲ-1 意義段與篇章結構。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Bd-Ⅲ-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 Bd-Ⅲ-3 議論文本的結構。 ◎Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。	論證論點。 5.能描繪夢想自己的夢想藍圖。 6.能反思自己追尋夢想的過程與方式。	什麼東西。 二、課文朗讀 •課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學 •新詞教學：蜿蜒、荊棘、嚮往、逐夢、步伐、領域、楷模、遺憾、岔口、契機、名聞遐邇、奠定、屹立不搖、沮喪、氣餒、猶豫。 •造句練習：教師引導學生利用語詞口頭造句。 【活動 3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。 •生字教學：蜿、蜒、荊、棘、嚮、伐、域、楷、憾、岔、契、遐、邇、奠、屹、逐、沮、餒、豫。 【活動 4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀課文，讓學生在看不懂的地方做記號。 一、文意理解 二、內容深究 【活動 5】寫作教學 一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿作。		泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 閱 E14 喜歡與他人討論、分享自己閱讀的文本。 ◎生涯規畫教育 涯 E3 認識生涯規畫的意涵。 涯 E5 探索自己的價值觀。	

				略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 6-Ⅲ-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。 6-Ⅲ-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 6-Ⅲ-5 書寫說明事理、議論的作品。						
第八週	第貳單元往夢想起飛 第五課蒂烈娜	5	國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-3 運用	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 ◎Ab-Ⅲ-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常	7.能認識鯛魚洄游的生物習性。 8.能了解故事情節中設計「轉折」的效果。 9.能運用生動、適切的譬喻法描寫事物。 10.能在故事結構中設計衝突與轉折，完成故事創作。 11.能換位思考，同理他人感受。 12.能了解追尋夢想時會遇到挫折，身邊的伙伴能成為陪伴前行的力量。	**第貳單元往夢想起飛** **第五課蒂烈娜** 【活動 1】聆聽與口語表達教學 •引起動機 一、看圖說話：教師請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到什麼東西。 二、課文朗讀 •課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學 •新詞教學：山巒、尾鰭、堅韌、鞭子、蒼黑、恰巧、不偏不倚、頸子、強勁、洶湧、急湍、凶猛。 •造句練習：教師引導學生利用語詞口頭造句。 【活動 3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎生涯規畫教育 涯 E5 探索自己的價值觀。 ◎生命教育 生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。 ◎閱讀素養教	

				字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 ◎5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 6-Ⅲ-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-Ⅲ-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 6-Ⅲ-4 創作童詩及故事。	用語詞的使用。 Ad-Ⅲ-1 意義段與篇章結構。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 ◎Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘法。 ◎Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。		悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。 •生字教學：畔、巒、鰭、韌、鞭、蒼、恰、倚、胖、搶、頸、勁、洶、湧、湍、猛、濺。 【活動 4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀課文，讓學生在看不懂的地方做記號。 一、文意理解 二、內容深究 【活動 5】寫作教學 一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿作。		育 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	
第九週	第貳單元往夢想起飛 第六課不怕	5	國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有	1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和	1.能認識演講稿的格式及內容的層次營造。 2.能區辨文中的事實與作者的觀點。	**第貳單元往夢想起飛** **第六課不怕** 【活動 1】聆聽與口語表達教學	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量	◎家庭教育 家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人	

			步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	意見。 2-Ⅲ-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 2-Ⅲ-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 ◎5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀	字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Bb-Ⅲ-1 自我情感的表達。 Be-Ⅲ-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。 ◎Cc-Ⅲ-1 各類文本中的	3.能了解及運用肢體語言幫助表達。 4.能詰問作者，並根據作者觀點，預想可能的答案。 5.能體會勇於克服害怕後的自我成就感。 6.能欣賞演講，觀察演講者演說時的肢體動作。	•引起動機 一、看圖說話：教師請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到什麼東西。 二、課文朗讀 •課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學 •新詞教學：來賓、紐約、百老匯、遙不可及、遠赴、竊喜、葡萄乾、忐忑、愚蠢、犯錯、憤恨、生涯、淘汰。 •造句練習：教師引導學生利用語詞口頭造句。 【活動 3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。 •生字教學：賓、紐、匯、遙、赴、竊、查、葡、萄、忐、忑、按、愚、蠢、犯、憤、恨、涯、汰。 二、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站「一、我會寫的字」的內容。 【活動 4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀課文，讓學生在看不懂的地方做記號。 一、文意理解 二、內容深究 【活動 5】寫作教學 一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿作。	觀察評量 態度評量	及同儕適切互動。 ◎生命教育 生 E2 理解人的身體與心理面向。 ◎生涯規畫教育 涯 E1 了解個人的自我概念。 涯 E4 認識自己的特質與興趣。	

				點，評述文本的內容。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。 6-Ⅲ-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-Ⅲ-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 6-Ⅲ-6 練習各種寫作技巧。	藝術、信仰、思想等文化內涵。					
第十週	第貳單元往夢想起飛 語文天地二	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-C1 閱	◎5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-4 區分文本中的客觀事實與主觀判斷之間的差別。 5-Ⅲ-5 認識議論文本的特徵。 5-Ⅲ-9 因應	Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Bd-Ⅲ-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。 Bd-Ⅲ-2 論證方式如舉例、正證、	1.能了解「為何型」、「什麼型」、「如何型」、「談論型」等議論類文章的內涵與形式。 2.閱讀主題相近的文章時，能運用比較閱讀的方式，藉由比較文章的相異與相同點，對主題有更深入、全面的認識。	**第貳單元往夢想起飛** **語文天地二** 【活動 1】各種議論類文章 1.請教師搭配第四課課文（內容、形式）深究進行教學。 2.進行課文深究時，指導學生掌握作者以總分結構議論方式談夢想：總論「夢想是人生路上的遠方目標」，並以「路」的概念，分論在逐夢過程中可以留心的事，最後鼓舞讀者在人生路上自在前行，享受夢想。 3.請學生回憶高年級曾學過的	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E7 發展詮釋、反思、評	

			讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。	不同的目的，運用不同的閱讀策略。 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。	反證等。 Bd-Ⅲ-3 議論文本的結構。		各篇議論文，簡述該課重點。 4.翻至本頁，先由各生自行默讀並標示重點。 5.教師指導學生理解：議論的寫作目的在於闡述己見，將自身觀點說清楚、說得有理，甚而可以被人接受。在議論的過程中，需要釐清論題及類型，才能清楚知道在表達（口語及寫作）時，應該注意哪些重點。 ⑴為何型：闡明個人觀點「為何」重要的理由。 ⑵什麼型；提出個人對某事的定義，並闡明自己為何如此認定。 ⑶如何型：針對論題提出自己認為的做法。 ⑷談論型：談論的內容較不受侷限，但若漫談無重點，接收者不容易彙整概念，溝通容易失焦。建議談論時應先有主要的總論，再依此向不同重點延伸發展。 【活動 2】如何比較閱讀 1.教師說明什麼是比較閱讀：將兩篇以上的文本，放在一起對照閱讀，從中找出相同及相異的地方，就是比較閱讀。 2.比較閱讀如何進行？以本單元三課課文為例： ⑴教師引導學生回顧本單元各課課文內容。 ⑵教師提問： ①請問這三課的內容都與什麼主題有關？（夢想。） ②請問這三篇課文的表述方式都一樣嗎？若不一樣，那各是		鑑文本的能力。	

							什麼表述方法呢？（都不同，談夢想是議論文，蒂烈娜是故事，不怕是演講稿。） ③請問這三篇課文的主要人物分別是誰？（談夢想：齊柏林、陳彥博、科懷・雷納德、華特・迪士尼。蒂烈娜：蒂烈娜。不怕：許芳宜。） ④這三篇文章的主旨相同嗎？若不同，請分別說出各課主旨。 ⑤這三篇文章，作者的寫作目的為何？ ⑥請問這三篇文章相同的地方有哪些？ ⑶請學生閱讀第 66～67 頁內容。 ⑷依據上述討論結果，比較異同，分項列表。 ⑸教師歸納：本單元三篇課文的，我們把它們放在一起對照、比較、分析，依據書寫方式、內容呈現等各面向，找出它們異同之處，能讓我們對文本內容理解更加深入。 3.比較閱讀的功能：透過多文本的對照、比較異同，幫助理解更加深入。 4.教師請學生閱讀貓頭鷹提示，進一步提問，請學生發表自己的想法。教師給予適當回饋和鼓勵。			
第十一週	第參單元給年輕的你	5	國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-1 觀察生活情境的	◎Cb-Ⅲ-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等	1.作者藉由求學的成長故事，分享自己與人交往的經驗。只要願意敞開心靈，誠懇與人來往，就能讓朋友豐富自己的生活，贏得珍貴的情誼。	**第參單元給年輕的你** 【活動 1】聆聽與口語表達教學 • 引起動機 1.教師請學生觀察插圖，發表由圖中看到什麼東西。	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎生命教育 生 E2 理解人的身體與心理面向。 生 E7 發展設身處地、感同	

			識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。	變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 ◎5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 5-Ⅲ-9 因應不同的目	文化內涵。 ◎Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。	2.敘寫六年級畢業生在學校裡是最高傲的一群，但是當畢業在即，每個人都變得溫和柔順；老師留下題字，要大家珍惜美好年華。 3.透過詩歌精簡的文字，期許每一位畢業生都能懷抱夢想，走向屬於自己的未來。	2.學生能說出單元頁說明文字的意思與插圖中的事物。 3.能聆聽他人分享從單元頁讀到了什麼。 【活動 4】閱讀教學 1.教師請學生閱讀單元頁說明文字及插圖。 2.教師引導學生思考及推論，本單元的主題可能是什麼。 3.師生共同討論，掌握單元主題的意涵。		身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。 ◎生涯規畫教育 涯 E3 認識生涯規畫的意涵。 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 涯 E5 探索自己的價值觀。 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 ◎品德教育 品 E1 良好生活習慣與德行。 品 E2 自尊尊人與自愛愛人。 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎閱讀素養教育 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E9 高年級後可適當介紹	

				的，運用不同的閱讀策略。 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。					數位文本及混合文本作為閱讀的媒材。	
第十二週	第參單元給年輕的你 第七課打開心中的窗	5	國-E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 ◎5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-Ⅲ-7 連結	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 ◎Ab-Ⅲ-4 多音字及多義字。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-2 篇	1.能理解作者性格及人際關係轉變的過程。 2.能理解性格及人際關係的相互影響。 3.能運用觀察與聯想，描寫人物形象。 4.能運用相似聯想，表達情感與想法。 5.能與自我經驗連結，了解作者的感受及經歷。 6.能與人建立良好人際關係，誠懇、和善待人。	**第參單元給年輕的你** **第七課打開心中的窗** 【活動 1】聆聽與口語表達教學 •引起動機 一、看圖說話：教師請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到什麼東西。 二、課文朗讀 •課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學 •新詞教學：心扉、狹小、寂寞、疏離、活潑、憐愛、循規蹈矩、熟稔、蝸牛、戰戰兢兢、攀談、誠懇、敦厚、咀嚼、殷勤、彌足珍貴。 •造句練習：教師引導學生利用語詞口頭造句。 【活動 3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。 •生字教學：扉、狹、寞、疏、潑、憐、循、矩、稔、蝸、兢、攀、繭、懇、敦、咀、殷、彌。 【活動 4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎生命教育 生 E2 理解人的身體與心理面向。 ◎生涯規畫教育 涯 E5 探索自己的價值觀。 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	

				相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 6-Ⅲ-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-Ⅲ-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。 6-Ⅲ-6 練習各種寫作技巧。	章的大意、主旨、結構與寓意。 ◎Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘法。 Bb-Ⅲ-2 人際交流的情感。 ◎Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。		課文，讓學生在看不懂的地方做記號。 一、文意理解 二、內容深究 【活動 5】寫作教學 一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿作。			
第十三週	第參單元給年輕的你 第八課努力愛春華	5	國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規畫活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 4-Ⅲ-1 認識	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 ◎Ab-Ⅲ-4 多音字及多義字。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認	1.能認識「倒敘」的敘寫方式。 2.能知道「努力愛春華」在本課的涵義。 3.能運用相關事物，營造特定時空場景。 4.能理解話語中所要表達的不同意涵。 5.能珍惜同學相處的緣分。 6.能感念師長教學的用心。 7.能感受青春時光的可貴。	**第參單元給年輕的你** **第八課努力愛春華** 【活動 1】聆聽與口語表達教學 •引起動機 一、看圖說話：教師請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到什麼東西。 二、課文朗讀 •課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學 •新詞教學：權力、糾察隊、德性、忌諱、鳳凰樹、驪歌、藏伏、邋遢、不拘小節、出言	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎生命教育 生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。 ◎生涯規畫教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。	

			生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 ◎5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 6-Ⅲ-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。 6-Ⅲ-6 練習各種寫作技巧。	念。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 ◎Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘法。 Bb-Ⅲ-1 自我情感的表達。 ◎Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。		不遜、紀念冊、摯友、波濤、迴盪、叮囑。 •造句練習：教師引導學生利用語詞口頭造句。 【活動 3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。 •生字教學：權、糾、德、諱、凰、驪、伏、邋、遢、拘、遜、冊、摯、厭、濤、迴、盪、囑。 【活動 4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀課文，讓學生在看不懂的地方做記號。 一、文意理解 二、內容深究 【活動 5】寫作教學 一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿作。		◎閱讀素養教育 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	
第十四週	第參單元給年輕的你 第九課每一個孩子都有一條自己的小路	5	國 -E-A1 認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2	1.能了解詩中抽象的情感和具體事物的關聯，即意象的連結。 2.能讀懂新詩常見的寫作技巧—意象。 3.能讀懂詩中各小節所傳	**第參單元給年輕的你** **第九課每一個孩子都有一條自己的小路** 【活動 1】聆聽與口語表達教學 •引起動機	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎生涯規畫教育 涯 E3 認識生涯規畫的意涵。 涯 E4 認識自	

			識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。 國 -E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	判斷和提問，並做合理的應對。 2-Ⅲ-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 ◎5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 6-Ⅲ-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。 6-Ⅲ-6 練習各種寫作技巧。 6-Ⅲ-8 建立適切的寫作態度。	2,200 個常用字的使用。 ◎Ab-Ⅲ-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 ◎Bb-Ⅲ-4 直接抒情。 ◎Bb-Ⅲ-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 ◎Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉	達的意涵。 4.面對未來，能勇敢踏上自己的路。 5.能感受師長溫暖的守護及祝福。	一、看圖說話：教師請學生觀察課文插圖，發表由圖中看到什麼東西。 二、課文朗讀 •課文大意：教師提問，引導學生說出大意。 【活動 2】新詞教學 •新詞教學：蔚藍、忠誠、夥伴、門檻、蒲公英、空曠、綺麗、誦讀。 •造句練習：教師引導學生利用語詞口頭造句。 【活動 3】識字教學 •基本筆畫：教師引導學生熟悉基本筆畫，教師可選本課需要的筆畫，讓學生書空練習。 •生字教學：蔚、忠、夥、檻、蒲、曠、綺、誦。 【活動 4】閱讀教學 •做記號：教師引導學生朗讀課文，讓學生在看不懂的地方做記號。 一、文意理解 二、內容深究 【活動 5】寫作教學 一、加油小站教學：教師引導學生學習加油小站的內容。 二、寫作教學：教師從課本中析出短語、句型，引導學生仿作。		己的特質與興趣。 ◎閱讀素養教育 閱 E9 高年級後可適當介紹數位文本及混合文本作為閱讀的媒材。	

					里、國族及其他社群的關係。					
第十五週	第參單元給年輕的你 語文天地三	5	國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見， 樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	2-Ⅲ-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。 5-Ⅲ-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。 6-Ⅲ-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。	Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Bb-Ⅲ-2 人際交流的情感。	1.能根據生活經驗和知識，創造出新事物或新形象，完成想像寫作。 2.能完成一篇想像寫作。 3.能找出適當的名言佳句，送上畢業祝福。	**第參單元給年輕的你** **語文天地三** 【活動 1】如何完成想像寫作 1.老師提醒學生，在五上課本語文天地三已經學過「如何聯想」，以此作為先備知識。 2.教師請學生閱讀內文說明和示例，找出重點。 3.教師請學生依序發表重點，師生統整重點。 ⑴從「自己」展開聯想：從自己出發，根據自己的專長喜好、願望或煩惱，找出想改變或可以改變的部分，進行想像。 ⑵從生活中找靈感：觀察環境現狀，找出發展趨勢，想像未來的可能性。 ⑶改變事物狀態：想像不是憑空捏造，可以藉由聯想，將日常熟悉的物品，加以改造，如放大、縮小、改變材質、連結不同性質物品……會發生什麼情況，發揮創意，進行想像。 4.教師請學生運用上述做法，嘗試想像創作，與同學分享。 5.教師指導學生學習語文天地活動時，可以搭配習作寫作練習，完成「二十年後的我」作文。 【活動 2】名言佳句贈祝福 1.教師帶領學生朗讀「名言佳句鼓勵與祝福」內文。 2.教師說明各句名言的意思，並可適時運用在寫作中，用來	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎品德教育 品 E1 良好生活習慣與德行。 品 E2 自尊尊人與自愛愛人。 ◎生涯規畫教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。	

							加強所要表達的觀點或論點。 3.教師補充其他名言佳句： 求知：問得多，學得多，留住的也多。(英培根) 心靈：怎樣思想，就有怎樣的生活。(美愛默生) 努力：人生如同道路，最近的捷徑通常是最壞的路。(英培根) 態度：愉快的生活是由愉快的思想造成的。(英牛頓) 立志：如果你不思考未來，你便不會有未來。(美亨利福特) 友誼：友誼能倍增喜悅，分擔煩惱。(美愛迪生) 理想：沒有理想，即沒有某種美好的願望，也就永遠不會有美好的現實。(俄杜思妥也夫斯基)			
第十六週	閱讀充電站1 馭風逐夢的男孩	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。	1-Ⅲ-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應。 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 2-Ⅲ-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 ◎Ab-Ⅲ-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-7 數位辭典的運用。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達	1.能認識人物傳記的寫作方式。 2.能體會主角面對困境，解決困難的積極態度。 3.能運用自我提問策略，深入理解文章內容。 4.能運用網路資源蒐集相關資料，歸納訊息。 5.能感受主角為實現夢想所付出的努力。 6.能培養思辨與實踐的態度，朝自己的夢想前進。	**閱讀充電站1** **馭風逐夢的男孩** 【活動1】內容深究 1.教師請學生閱讀文章篇名「馭風逐夢的男孩」，並請學生依據篇名推論文章主要內容。 2.教師依課文內容，以「提問模組」進行全班提問。 ⑴故事的主角是誰？ ⑵主角遭遇到了什麼問題？ ⑶為了解決問題，主角做了哪些行動？ ⑷故事的結局如何？ 3.以「提問模組」產生的答案，適當修潤，組織成該篇文章的文章大意。 【活動2】數位閱讀 1.教師請學生圈出文章中有提到年份以及主角年齡的語詞。	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎生涯規畫教育 涯 E6 覺察個人的優勢能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱 E9 高年級後可適當介紹數位文本及混合文本作為閱讀的媒材。	

				4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 ◎5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 5-Ⅲ-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 5-Ⅲ-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 5-Ⅲ-12 運	的情感與意義。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 ◎Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘法。 ◎Cb-Ⅲ-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。		2.教師提問：主角從自學做風車到成功讓燈泡發亮，花了多長的時間？ ⑴教師提示學生：只要找出威廉・坎寬巴的出生年份，就可根據文章中的線索，推論出他花了多久的時間完成風車。 ⑵學生兩兩一組，每人一臺平板，查找威廉・坎寬巴的出生年份。 3.教師請學生整理運用數位資源查找的相關資料，回答活動三的提問，並完成學習單「威廉・坎寬巴大事記」。			

				用圖書館（室）、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。						
第十七週	閱讀充電站 2 失敗博物館	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 ◎5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 ◎Ab-Ⅲ-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-7 數位辭典的運用。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	1.能理解文中各項產品失敗的原因。 2.能掌握事物類說明文結構，並運用表格整理文章內容。 3.能運用網路資源，整理「失敗博物館」相關資料。 4.能理解失敗是成功的必經過程。 5.能以正向的態度面對失敗。	**閱讀充電站 2** **失敗博物館** 【活動 1】我來回答 1.教師展示提問。(參考「段落大意暨課文內容提問」之各段提問) 2.師生進行題目分配（依據題目數／小組數，分配小組負責題數，小組自選題目)。 3.小組討論。 4.小組發表。 【活動 2】內容深究 1.教師揭示課名「失敗博物館」並提問，引導學生思考：文章篇名「失敗博物館」可能會寫什麼內容？ 2.學生發表。 3.教師發下學習單，請學生閱讀「失敗點子集」範例「DeLorean 跑車」的介紹。 2.教師引導學生以題目一「漏油薯片」自我提問思考： ⑴漏油薯片的設計動機是什麼？ ⑵漏油薯片的設計理念？ ⑶漏油薯片後來失敗的原因？ ⑷如何改進漏油薯片的缺陷？	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎生涯規畫教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱 E6 發展向文本提問的能力。 閱 E9 高年級後可適當介紹數位文本及混合文本作為閱讀的媒材。	

				5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	Bc-Ⅲ-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。 ◎Bc-Ⅲ-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 Ca-Ⅲ-2 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。		3.學生兩兩提問回答，再與小組同學討論，教師隨機選取發表。 【活動 3】統整活動 1.教師指導學生運用活動 2 列出的四項提問，歸納文章中出現的其他失敗產品，完成學習單「失敗點子集」。 2.學生發表統整的內容。			
第十八週	閱讀充電站 3 伯樂老師的最後一堂課	5	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-Ⅲ-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 ◎Ab-Ⅲ-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。 Ab-Ⅲ-5 4,500 個常用語詞的認念。 Ab-Ⅲ-7 數位辭典的運用。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。	1.能理解網路成癮現象以及可能帶來的社會影響。 2.能換位思考，同理他人遭遇。 3.能客觀分析議題，並提出自己的想法和見解。 4.能傾聽他人意見，並提出合情合理的解決方案。 5.能覺察自我的情緒變化，學會管理情緒。 6.能以理性溝通的方式向家庭成員表達意見。	**閱讀充電站 3** **伯樂老師的最後一堂課** 【活動 1】快問快答 1.情境布題：教師展示詞卡，學生認讀，導引出本課新詞「一言既出，駟馬難追」、「娓娓道出」、「來龍去脈」、「加碼」、「指鹿為馬」……。 2.教師示範運用策略與分享方式，用拆詞、上下文推詞義策略理解「娓娓道出」。 【活動 2】閱讀停看聽 1.教師請學生再次閱讀課文，依據第 119 頁下方圖表，留意第 119 頁下方伯樂老師提出的四種思辨方式，並提問：文章中同學們分別運用了哪些思辨方式？ 2.請學生整理文本中同學們針對馬尾的事件所發表的看法，完成學習單「思辨充電站一」。	口語評量 字形檢核 寫字檢核 仿作評量 觀察評量 態度評量	◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E10 認識隱私權與日常生活的關係。 ◎家庭教育 家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。 ◎閱讀素養教育 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。	

			訊的能力。	尊重不同意見。 4-Ⅲ-1 認識常用國字至少 2,700 字，使用 2,200 字。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 ◎5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。	Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-1 意義段與篇章結構。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 ◎Ba-Ⅲ-1 順敘與倒敘法。 Ca-Ⅲ-2 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。		3.教師請學生換位思考，化身文本中的角色，自我提問： ⑴如果我是馬尾，一開始不認同父母的做法時，我會怎麼跟父母溝通？ ⑵如果我是馬尾的好朋友，我會給她什麼建議？ 【活動 3】思辨充電站 1.換位思考： (1)如果我是馬尾，一開始不認同父母的做法時，我會怎麼跟父母溝通？(學生就自己或家人的經驗自由發表) (2)如果我是馬尾的好朋友，我會給他什麼建議？ 2.請學生再次閱讀課文，結合思辨充電站四格插圖，完成完成學習單〈思辨充電站〉。 【活動 4】統整歸納(結合課本貓頭鷹提問) 1.教師提問：你覺得誰的發言提出了兼具理性與感性的好做法？如果是你，你會怎麼做？說說你的想法和理由。 2.學生就自己或家人的經驗自由發表，教師歸納。		◎科技教育 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。	

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第一學期六年級普通班數學領域課程計畫

設計者：林妍樺

第一學期

教材版本	南一版第十一冊	教學節數	每週(4)節，本學期共(84)節
課程目標	1.能理解質數和合數，察覺正整數的質因數，並能做質因數分解。 2.能察覺正整數的最大公因數和最小公倍數 3.在具體情境中，理解最簡分數的意義，並解決同分母分數、異分母分數和整數除以分數的問題 4.能在具體情境中，解決決分數除法的應用問題，並察覺分數除法的運算格式。 5.認識比的意義與表示法，認識比值的意義和除法的關係 6.了解比的相等關係和最簡單整數比。並應用比和比值解決有關的問題。 7.能理解圓周率的意義、求法，並透過圓周率求出圓周長或直徑。 8.能理解求圓面積的方法和公式，並加以運用。 9.理解扇形的圓心角、弧長和面積的關係，並透過扇形面積的求法及其計算出複合或重疊圖形的面積。 10.能用小數、分數進行秒、分、時的換算，並能理解速率的意義及其直接、間接比較。 11.能理解速率的公式以及速率的普遍單位，並應用在生活上進行解題，並檢驗解的合理性。 12.能理解速率導出單位的記法，並解決生活中的問題。 13.能依問題情境先簡化問題，再回到原問題進行解題。 14.能發現數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題。 15.能在具體情境中，解決和、差、積、商不變的問題		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃（無則免）
				學習表現	學習內容					
第一週	第 1 單元	4	數-E-A1 具	n-Ⅲ-3 認識因	N-6-1 20 以內	1.能經驗質數和合數。	**單元 1 質因數分解和短除**	觀察評量	◎人權教育	

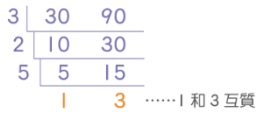
	質因數分解和短除法		備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能	數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	的質數和質因數分解：小於20的質數與合數。2、3、5的質因數判別法。以短除法做質因數的分解。 N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。	2.認識質因數的意義，並能做質因數分解。	**法** 1-1 質數和合數 【活動 1】了解質數和合數的意義 ◎透過找因數了解質數和合數的意義 ◆布題：寫出下面各數所有的因數。 1 | 1 2 | 1、2 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | • 兒童分組討論、發表。如： 1 | 1 2 | 1、2 3 | 1、3 4 | 1、2、4 5 | 1、5 6 | 1、2、3、6 7 | 1、7 8 | 1、2、4、8 9 | 1、3、9 10 | 1、2、5、10 11 | 1、11 12 | 1、2、3、4、6、12 • 上表中，哪些數只有兩個因數？它們的因數各是哪兩個？ • 兒童分組討論、發表。如：2、3、5、7、11 都只有兩個因數。它們的因數都只有 1 和它自己。 • 教師歸納：一個大於 1 的整數，除了 1 和本身以外，沒有其他的因數，這	操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利 ◎科技教育 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	

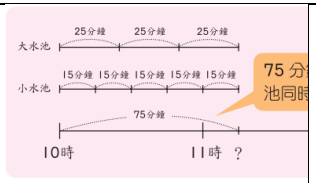
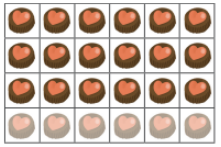
			力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				個整數叫作質數。 •教師歸納：一個大於 1 的整數，除了 1 和本身以外，還有其他的因數，這個整數叫作合數。 1-2 質因數 【活動 2-1】認識質因數的意義 ◎從因數和質數中了解質因數的意義 ◆布題：12 的因數有哪些？ •兒童分組討論、發表。 如：12 的因數有 1、2、3、4、6、12。 •說說看，12 的因數中，哪些是質數？ •兒童分組討論、發表。 如：只有 2 和 3 是質數。 •教師說明：一個數的因數中，同時也是質數的，就叫作質因數，如：2 和 3 就是 12 的質因數。 ◆布題：寫出下面各質數的質因數。 2 3 5 7 •兒童分組討論、發表。 如： 2 2 3 3 5 5 7 7 1-3 質因數分解 【活動 2-2】質因數分解 ◎從因數和質數探討質因數的意義 ◆布題：45 是由哪幾個質因數相乘得到的？ •45 可以分成 3x15，3 是 45 的質因數，15 不是，所以 15 可以再分成			

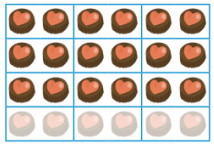
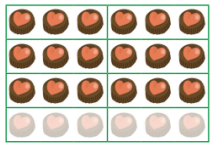
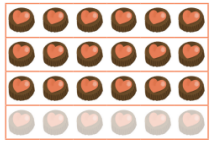
							3×5，因此 45＝3×3×5。 •教師歸納：把一個數用「質因數相乘的形式」表示，這個過程叫作質因數分解。通常列式時，習慣將質因數由小寫到大，如：45＝3×3×5。 •教師歸納：我們可以從一個數的質因數分解式中，找出這個數的所有因數——除了 1 和質因數外，其餘因數都是質因數的乘積。 ◆布題：用短除法將 78 做質因數分解。 •兒童分組討論、發表。 如： 2 | 78 ……78÷2＝39 3 | 39 ……39÷3＝13 13 78＝2×3×13 •教師歸納：用短除法做質因數分解時，要注意除數都要用質數喔！			
第二週	第 1 單元 質因數分解和短除法	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、	n-Ⅲ-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	N-6-1 20 以內的質數和質因數分解：小於 20 的質數與合數。2、3、5 的質因數判別法。以短除法做質因數的分解。 N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互	1.認識最大公因數的意義和找出最大公因數，並應用。 2.認識最小公倍數的意義和找出最小公倍數，並應用。	**單元 1 質因數分解和短除法** 1-4 互質 【活動 3-1】認識互質、最大公因數的意義和找法 ◎了解互質的意義 ◆布題：找出「8 和 15」的最大公因數。 •兒童分組討論、發表。 如： 8 的因數：1、2、4、8 15 的因數：1、3、5、15 「8 和 15」的公因數都只有 1，所以最大公因數都	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利 ◎科技教育 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育	

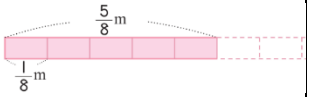
			並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有		質。運用到分數的約分與通分。		是 1。 ◆布題：寫出各組數的因數，各組數是互質的，在（　）裡打 V。 ① 14 的因數：＿＿＿＿＿＿ 28 的因數：＿＿＿＿＿＿ ② 15 的因數：＿＿＿＿＿＿ 16 的因數：＿＿＿＿＿＿ • 兒童分組討論、發表。如： ① 14 的因數：①、②、⑦、⑭ 28 的因數：①、②、4、⑦、⑭、28 ② 15 的因數：①、3、5、15 16 的因數：①、2、4、8、16 1-5 用短除法求出最大公因數 ◎用短除法求出最大公因數 ◆布題：60 和 42 的最大公因數是多少？ • 兒童分組討論、發表。如： 2 | 60　42 ……2 是 60 和 42 的 3 | 30　21 ……3 是 30 和 21 的 10　7 ……10 和 7 互質 2×3＝6……60 和 42 的最大公因數 ◆布題：找出 20 和 40 的最大公因數。 • 兒童分組討論、發表。如： 2 | 20　40 2 | 10　20 5 | 5　10 1　2 ……1 和 2 互質 2×2×5＝20 • 教師歸納：像 20 和 40 這兩數，40 是 20 的倍數時，20 就是 20 和 40 兩數的最大公因數。 【活動 3-2】最大公因數的應用		涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	

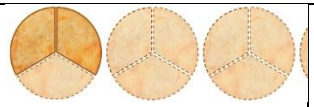
			條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				◎應用最大公因數解決日常生活的問題 ◆布題：店員將 24 個蘋果和 60 個水梨分裝到一些盒子裡，每盒的蘋果一樣多，每盒的水梨也一樣多，且全部分完，最多可以裝成幾盒？每盒的蘋果和水梨各有幾個？ •兒童分組討論、發表。 如： 2 | 24 60 2 | 12 30 3 | 6 15 2 5 2×2×3＝12，24÷12＝2，60÷12＝5 答：12 盒，蘋果 2 個、水梨 5 個 ◆布題：老師將 56 個男生和 40 個女生分組玩遊戲，每組的男生人數一樣多，每組的女生人數也一樣多，且全部分完，最多可以分成幾組？每組有幾個人？ •兒童分組討論、發表。 如： 2 | 56 40 2 | 28 20 2 | 14 10 7 5 2×2×2＝8，56÷8＝7，40÷8＝5，7＋5＝12 答：8 組，12 個			
第三週	第 1 單元 質因數分解和短除法 第 2 單元分數	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動	n-Ⅲ-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計	N-6-1 20 以內的質數和質因數分解：小於 20 的質數與合數。2、3、5	1.認識最小公倍數的意義和找出最小公倍數，並應用。 2.在具體情境中，理解最簡分數的意義。	**單元1質因數分解和短除法** 1-6用短除法求出最小公倍數 【活動4-1】了解最小公	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利	

	的除法		的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，	算與應用。 n-Ⅲ-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	的質因數判別法。以短除法做質因數的分解。 N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。 N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義。最後理解除以一數等於乘以其倒數之公式。		倍數的意義及找法 ◎了解最小公倍數的意義 ◆布題：4 和 6 的最小公倍數是多少？ • 兒童分組討論，發表，如：  2×2×3=12 ◆布題：找出 30 和 90 的最小公倍數。 • 兒童分組討論，發表，如：  3×2×5×1×3=90 • 教師歸納：像 30 和 90 這兩數，90 是 30 的倍數時，90 就是 30 和 90 兩數的最小公倍數。 【活動4-2】最小公倍數的應用 ◎應用最小公倍數解決日常生 活的問題 ◆布題：水舞表演，大水池每 25 分鐘噴水一次，小水池每 15 分鐘噴水一次，上午 10 時兩個水池同時噴水，下一次同時噴水是在什麼時刻？ • 兒童分組討論，發表，如：		◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	

			認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				 5) 25 15 5 3 5×5×3＝75，75 分鐘＝1 小時 15 分鐘，10 時＋1 時 15 分＝11 時 15 分， 答：上午 11 時 15 分 ◆布題：宇婕每 14 天參加閱讀活動，每 21 天參加科學實驗活動，若 5 月 10 日兩個活動在同一天進行，那麼下一次兩個活動在同一天進行是幾月幾日？ • 兒童分組討論，發表，如： 7) 14 21 2 3 7×2×3＝42，31－10＝21…… 5 月還有 21 天 42－21＝21…… 6 月， 答：6 月 21 日 **單元 2 分數的除法** 2-1 最簡分數 【活動 1】最簡分數 ◎認識最簡分數 ◆布題: 1 盒巧克力有 24 顆，18 顆是幾盒？可以用哪些分數表示 18 顆是幾盒？ 			

							• 兒童分組討論，發表，如  $\frac{18}{24}=\frac{}{}$ $=\frac{}{}$ ▲每 2 顆併成 1 份  $\frac{18}{24}=\frac{}{}$ $=\frac{}{}$ ▲每 3 顆併成 1 份  $\frac{18}{24}=\frac{}{}$ $=\frac{}{}$ ▲每 6 顆併成 1 份 • 教師說明:分子和分母互質，不能再約分的分數，叫作最簡分數。 ◎約分成最簡分數 ◆布題:把$\frac{45}{27}$約分成最簡分數。 • 用 45 和 27 的公因數來約分，直到分子和分母互質為止。 $\frac{45}{27}=\frac{5}{3}$ • 用 45 和 27 的最大公因數來約分，約分後的分子和分母會互質。 3 | 45 27 3 | 15 9 5 3 $\frac{45}{27}=\frac{5}{3}$ $3\times3=9$ • 教師說明：約分時，用分子和分母的最大公因數			

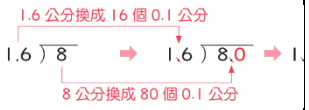
							來約分，約分後的分子和分母會互質，此分數就是最簡分數。 •教師說明：帶分數的約分，只需要處理分數部分即可，整數部分無須約分。			
第四週	第 2 單元分數的除法	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術 操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生 活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學	n-Ⅲ-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 n-Ⅲ-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。 N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義。最後理解除以一數等於乘以其倒數之公式。	1.在具體情境中，解決同分母分數的除法問題。 2.在具體情境中，解決整數除以分數的問題。 3.在具體情境中，解決異分母分數的除法問題。 4.在具體情境中，解決分數除法的應用問題。	2-2 同分母分數的除法 【活動 2】分數除以分數（同分母） ◎能解決分數除以分數且為同分母的問題 ◆布題: 有一條長$\frac{5}{8}$公尺的緞帶，每$\frac{1}{8}$公尺做成 1 個蝴蝶結，共可做成幾個蝴蝶結？  •兒童分組討論，發表，如:可以想成「5 個$\frac{1}{8}$公尺」是「1 個$\frac{1}{8}$公尺」的幾倍，用 5÷1 計算。 $\frac{5}{8}\div\frac{1}{8}=5\div1=5$，答：5 個 【活動 3】整數除以分數 ◎能解決整數除以分數的問題 ◆布題: 有 4 片一樣大的奶油酥餅，要分給每個小朋友$\frac{2}{3}$片，共可分給幾個小朋友？	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識	

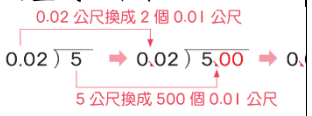
			解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論 事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作 解決問題並尊重不同的問題解決想法				 •兒童分組討論，發表，如: 可以想成「12 個$\frac{1}{3}$片」是「2 個$\frac{1}{3}$片」的幾倍，用 12÷2 計算。 $4\div\frac{2}{3}=\frac{12}{3}\div\frac{2}{3}=12\div2=6$，答：6 個 ◆布題:大瓶汽水的容量是 2 公升，小瓶汽水的容量是$\frac{3}{5}$公升，大瓶汽水的容量是小瓶汽水的幾倍？ $2\div\frac{3}{5}=\frac{10}{5}\div\frac{3}{5}=10\div3=\frac{10}{3}=3\frac{1}{3}$，答：$3\frac{1}{3}$倍 2-3 異分母分數的除法 【活動 4】分數除以分數(異分母) ◎能解決真分數除以分數且為異分母的問題 ◆布題: 將$\frac{1}{2}$公升的果汁，每$\frac{1}{6}$公升裝成一杯，共可裝成幾杯？ •兒童分組討論，發表，如:先通分為同分母分數，再相除。 $\frac{1}{2}\div\frac{1}{6}=\frac{1\times3}{2\times3}\div\frac{1}{6}=$		所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	

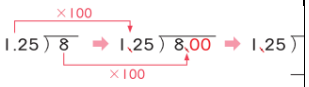
							$\frac{3}{6}\div\frac{1}{6}=3\div1=3$，答：3杯 ◆布題:1 瓶運動飲料有$\frac{5}{4}$公升，$\frac{3}{5}$公升相當於幾瓶運動飲料？ •兒童分組討論，發表，如: $\frac{3}{5}\div\frac{5}{4}=\frac{3\times4}{5\times4}\div\frac{5\times5}{4\times5}=$ $(3\times4)\div(5\times5)=\frac{3\times4}{5\times5}$ $=\frac{3}{5}\times\frac{4}{5}=\frac{12}{25}$ •教師說明：在分數除法中，可以先將除數的分子、分母顛倒後，再與被除數相乘。如：$\frac{3}{5}\div\frac{5}{4}$ $=\frac{3}{5}\times\frac{4}{5}$ 2-4 分數除法的應用 【活動 5】分數除法的應用 ◎解決生活中與分數除法相關的問題 ◆布題: 媽媽買$\frac{2}{5}$公斤的火龍果花了 48 元，1 公斤的火龍果賣幾元？ •兒童分組討論，發表，如:可以用整數來想：如果媽媽買 2 公斤花了 48 元，買 1 公斤就要 48÷2 元；那麼買$\frac{2}{5}$公斤花了 48 元，買 1 公斤就要 48			

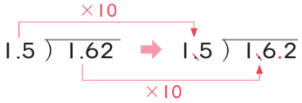
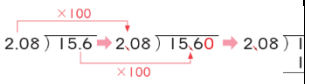
							÷$\frac{2}{5}$元。 ◆布題: 阿土伯有一塊農地，其中菜園占$\frac{5}{12}$，如果菜園的面積是$\frac{3}{4}$公頃，阿土伯的農地有幾公頃？ •兒童分組討論，發表，如: 農地面積×$\frac{5}{12}$=$\frac{3}{4}$ $\frac{3}{4}\div\frac{5}{12}=\frac{3}{4}\times\frac{12}{5}=\frac{9}{5}=1\frac{4}{5}$			
第五週	第 2 單元分數的除法	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術 操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決	n-Ⅲ-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 n-Ⅲ-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。 N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義。最後理解除以一數等於乘以其倒數之公式。	1.在具體情境中，經驗有餘數的分數除法。 2.在分數的除法中，理解被除數、除數和商的關係。	2-4 分數除法的應用 【活動 6】有餘數的分數除法 ◎經驗有餘數的分數除法問題 ◆布題：有一條長$\frac{9}{5}$公尺的緞帶，每$\frac{2}{5}$公尺剪成 1 段，最多可剪成幾段？剩下幾公尺？ •兒童分組討論，發表，如: $\frac{9}{5}\div\frac{2}{5}=4\frac{1}{2}$，表示最多可剪成 4 段，剩下$\frac{1}{2}$段。 1 段是$\frac{2}{5}$公尺，$\frac{1}{2}$段是	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育	

			問題。 數-E-A3 能觀察出日常生 活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論 事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作 解決問題並尊重不				$\frac{2}{5}\times\frac{1}{2}=\frac{1}{5}$公尺，所以最多可剪成 4 段，剩下$\frac{1}{5}$公尺。 2-5 被除數、除數和商的關係 【活動 7】被除數、除數和商的關係 ◎理解被除數、除數和商的關係 ◆布題：6 公斤的燕麥有 3 種分裝方式，每$\frac{1}{2}$公斤裝 1 包、每公斤裝 1 包和每$1\frac{1}{2}$公斤裝 1 包，哪一種包裝方式可裝最多包？ • 兒童分組討論，發表，如：$6\div\frac{1}{2}=12$（包），$6\div 1=6$（包），$6\div 1\frac{1}{2}=4$（包），所以每$\frac{1}{2}$公斤裝 1 包的包數最多。 • 教師歸納：在分數除法中， 除數小於 1，商大於被除數； 除數等於 1，商等於被除數； 除數大於 1，商小於被除數。		涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	

			同的問題解決想法							
第六週	第 3 單元 小數的除法	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術 操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生 活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言	n-Ⅲ-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理商一定比被除數小的錯誤類型。	1.具體情境中，透過位值概念，用直式解決整數除以小數的除法問題。 2.在具體情境中，透過位值概念，用直式解決小數除以小數的除法問題。	**單元3小數的除法** 3-1整數除以小數 【活動1-1】整數除以一位小數 ◎列出除數是小數的算式 ◆布題:桶果汁有 4 公升。1 桶倒入每瓶 2 公升或 0.5 公升的空瓶中，各可倒滿幾瓶，要怎樣列式？ • 兒童分組討論，發表，如: 4÷2 ……有 4 公升，每 2 公升倒 1 瓶 4÷0.5 ……有 4 公升，每 0.5 公升倒 1 瓶 用直式記下來  ◎整數除以一位帶小數 ◆布題: 一個積木高 1.6 公分 ，要疊到 8 公分的高度，需要幾個積木？ • 兒童分組討論，發表，如: 8 公分是 80 個 0.1 公分，1.6 公分是 16 個 0.1 公分。80 個 0.1 除以 16 個 0.1 可以看成 80 除以 16 得商 5。  ◆布題:于晴的體重是 45 公斤，書包的重量是 3.6 公斤，于晴的體重是書包	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	

			與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論 事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作 解決問題並尊重不同的問題解決想法				重量的幾倍？ •兒童分組討論，發表，如: 將除數 3.6 看成 36 個 0.1，被除數 45 看成 450 個 0.1。45 除以 3.6 可以看成 450 除以 36 得商 12.5。  【活動1-2】整數除以二位小數 ◎整數除以二位純小數 ◆布題:一卷紙膠帶的長度有 5 公尺。每 0.02 公尺剪成 1 段，共可剪成幾段？ •兒童分組討論，發表，如: 5 公尺是 500 個 0.01 公尺，每 2 個 0.01 公尺剪成 1 段，共可剪成 250 段。 列出算式 5÷0.02＝250 用直式記下來  ◎整數除以二位帶小數 ◆布題:有8公升的冬瓜茶，每1.25公升裝成1瓶，共可裝成幾瓶？ •兒童分組討論，發表，如: 除數為二位小數，將除數和被除數同乘以 100，也就是除數和被除		◎戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	

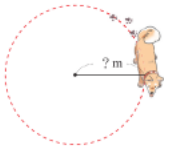
							數的小數點都要向右移2位。  3-2 小數除以小數 【活動 2-1】小數除以小數 ◎一位小數除以一位小數 ◆布題:有0.8公升的蔬果汁，每0.2公升倒 1 杯，共可倒成幾杯？ •兒童分組討論、發表，如: 0.8公升是8個 0.1公升，0.2公升是 2個0.1公升。8個0.1公升除以2個0.1公升，可以看成8÷2，得商是4。  ◎二位小數除以二位小數 ◆布題: 一盒果凍重1.08公斤，每個果凍重0.18公斤，一盒有幾個果凍？ •兒童分組討論、發表，如:  ◎二位小數除以一位小數 ◆布題: 明佳的身高是1.62公尺，秀玲的身高是1.5公尺，明佳的身高是秀玲的幾倍？			

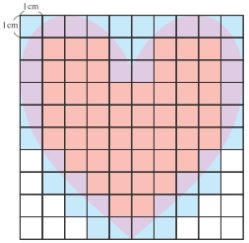
							• 兒童分組討論、發表，如：  • 教師說明：小數除法的計算，要以除數的小數點向右移動的位數為基準，在調整被除數的小數點位置，最後商要對齊被除數新的小數點。 ◎一位小數除以二位小數 ◆布題：有一個長方形花圃的面積是15.6 平方公尺，寬是2.08公尺，花圃的長是幾公尺？ • 兒童分組討論、發表，如：  【活動 2-2】有餘數的小數除法 ◎整數除以一位小數，商求到個位有餘數 ◆布題：每0.4公斤裝1包，最多可裝幾包？剩下幾公斤？ • 兒童分組討論、發表，如：  答：7包，剩下0.2公斤。 • 小數除法的驗算和整數的概念相同，都是用「被			

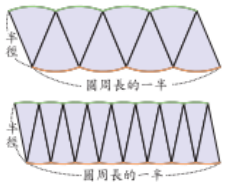
							除數＝商×除數＋餘數」來驗證其正確性。			
第七週	第 3 單元 小數的除法	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術 操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生 活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言	n-Ⅲ-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理商一定比被除數小的錯誤類型。	1.在小數的除法中，理解被除數、除數和商的關係。 2.熟練四捨五入法對小數在指定位數取概數。 3.在具體情境中，解決除數是小數，用四捨五入法對商在指定位數取概數的問題。	**單元3小數的除法** 3-3 被除數、除數和商的關係 【活動 3】被除數、除數和商的關係 ◎被除數、除數和商的關係 ◆布題：三兄弟各花了 48 元買水果，大哥買了 1.6 公斤的火龍果，二哥買了 1 公斤的橘子，小弟買了 0.6 公斤的番茄，誰買的水果單價最高？ •兒童分組討論、發表，如:分別算出三人買的水果單價， 大哥：48÷1.6＝30，二哥：48÷1＝48，小弟：48÷0.6＝80， 所以小弟買的水果單價最高。 •教師歸納: 在小數除法中，除數小於 1，商大於被除數；除數等於 1，商等於被除數；除數大於 1，商小於被除數。 3-4 小數的概數和應用 【活動 4】小數的概數 ◎用四捨五入法取概數到小數指定位數 ◆布題：小琪的體重 58.7 公斤，小朵的體重 47.3 公斤，將兩人的體重用四捨五入法取概數到個位，大約各是幾公斤？ •兒童分組討論、發表，	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和 諧人際關係。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	

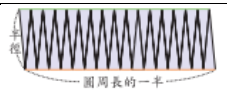
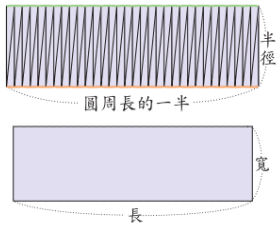
			與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論 事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作 解決問題並尊重不同的問題解決想法				如:取概數到個位，要看下一位，也就是十分位來決定進1或捨去。①小琪：十分位是7，要進1到個位，8加1是9，大約59公斤。②小朵：十分位是3，要捨去，大約47公斤。 【活動5】小數概數的應用 ◎用四捨五入法求商到指定位數。 ◆布題：志浩繞公園外圍走了 3 圈，共走了10.66 公里，公園外圍大約有多長？（用四捨五入法求商到小數點後第二位） •兒童分組討論、發表，如:用四捨五入法求商到個位，要計算到小數第一位，再取概數。10.66÷3＝3.553……≈3.55 •教師說明：當除不盡時，通常用概數來表示。如：用四捨五入法取概數到小數點後第二位，3.553……大約等於3.55。可以用≈來表示，所以10.66÷3≈3.55。		◎戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	
第八週	第4單元 圓周長和圓面積	4	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境	s-Ⅲ-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比	1.理解圓周率的意義、求法。 2.用圓周率求出圓周長或直徑。 3.理解求圓面積的方法和公式，並加以運用。	**單元4圓周率和圓面積** 4-1 認識圓周長和圓周率 【活動1】圓周長是直徑的幾倍 ◎測量直徑、圓周長 ◆布題：拿出附件的杯墊，用手比比看，圓周在哪裡？圓周的長度怎麼稱	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。	

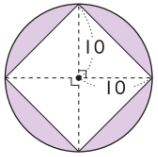
			中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合		相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。		呼？（配合附件 P4） •兒童分組討論、發表。 如：杯墊外圍一圈的長度就是它的周長。 •教師歸納：圓的周界就是圓周，圓周的長度叫作圓周長。 •兒童分組討論、實際測量、發表。圓周長大約是28.3 公分，直徑的長度，是 9 公分。 ◆布題：圓周長 28.3 公分大約是直徑 9 公分的幾倍？（用四捨五入法求商到小數點後第二位） •兒童分組討論、發表。 如：28.3÷9＝3.144…… ，3.144 ≈ 3.14 •教師歸納：每一個圓的圓周長除以它的直徑都大約是 3.14，也就是圓周長大約是直徑的 3.14 倍，因此約定圓周長除以直徑稱為圓周率，在計算時，通常用 3.14 表示圓周率。 4-2 圓周率的應用 【活動 2】用圓周率求出圓周長 ◎已知直徑，求圓周長 ◆布題：一個直徑長 20 公分的時鐘，圓周長大約是幾公分？ •兒童分組討論、發表。 如:圓周長÷直徑＝圓周率，直徑×圓周率＝圓周長，所以用直徑乘以		科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	

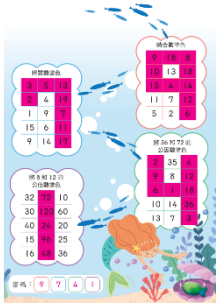
			作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				3.14 大約就是圓周長。 20×3.14＝62.8 ◎已知半徑，求圓周長 ◆布題：小勳使用圓規畫圓，畫出半徑為 8 公分的圓，圓周長大約是幾公分？ •兒童分組討論、發表，如:先用半徑乘以 2，再乘以 3.14 就是大約的圓周長。8×2×3.14＝50.24 •教師說明：圓周長＝直徑×圓周率＝半徑×2×圓周率 【活動 3】圓周率的應用 ◎已知圓周長，求半徑 ◆布題: 馬路上的人孔蓋圓周長是 188.4 公分，它的半徑大約是幾公分？ •兒童分組討論、發表。如：188.4÷3.14＝60，60÷2＝30 •教師說明：把圓周長除以 3.14 算出直徑，所以「圓周長÷圓周率＝直徑」。 ◎圓周率的應用 ◆布題: 如右圖，小狗拉直牽繩走 1 圈，共走了 9.42 公尺，這條牽繩大約長幾公尺？  •兒童分組討論、發表，如: 用圓周長÷圓周率，			

							先算出直徑，再算出半徑。9.42÷3.14＝3……圓的直徑，3÷2＝1.5……圓的半徑 4-3 圓面積 【活動 4】運用方格點算出不規則面積 ◎用點算的方法求出不規則面積 ◆布題：渝潔用色紙剪了一個愛心，如何計算這個愛心的面積大約是幾平方公分？（配合附件 P7）  •兒童分組討論、發表，如:把 2 個不完整的格子看成 1 個完整的格子。分別數出完整格子和不完整格子的個數，完整的格子有 48 個，48×1＝48 格；不完整的格子有 38 個，38÷2＝19 格，愛心共有 48＋19＝67 格，所以愛心的面積大約是 67 平方公分。 【活動 5】運用方格點算出圓面積 ◎用點算的方法求出圓面積 ◆布題：半徑 10 公分的圓，面積大約是多少平方公分？說說看，你是怎麼			

							做的？ •兒童分組討論、發表，如：把 1 個不完整的格子算成 0.5 個完整的格子。把圓分成 4 等分，先算出 1 等分圓中，完整和不完整的格子各有多少個，最後再乘以 4。完整的格子有 69×1＝69 格，不完整的格子有 17×0.5＝8.5 格；圓中格子共有 69＋8.5＝77.5 格，所以全圓的面積是 77.5×4＝310 格，1 格是 1 平方公分，310 格大約是 310 平方公分。			
第九週	第 4 單元圓周長和圓面積	4	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常	s-Ⅲ-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。	◆理解求圓面積的方法和公式，並加以運用。	4-3 圓面積 【活動 6】圓面積的公式 ◎用切割拼湊成長方形，了解圓形與長方形的關係，並了解圓面積的公式 ◆布題：要更精確的算出圓面積，可以怎麼做？拿出附件的圖卡做做看。把半徑 6 公分的圓分成 8 等分、16 等分、32 等分後，排成下面的圖。說說看，當圓分成愈多等分時，拼湊成的圖形愈接近什麼形狀？（配合附件 P8～P11） 	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能	

			生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				 •兒童分組討論、發表，如: 愈接近長方形。 •教師歸納：一個圓分成愈多等分時，拼湊成的圖形，形狀愈接近長方形。 ◆布題：把半徑 6 公分的圓分成 64 等分後，排成下面的圖，把下圖看成長方形時，這個長方形的寬和圓的什麼一樣長？這個長方形的長和圓的什麼大約一樣長？  •兒童分組討論、發表，如:①長方形的寬和圓的半徑一樣長。②長方形的長和圓周長的一半一樣長，又圓周長的一半＝直徑×圓周率÷2＝半徑×圓周率，所以長方形的長和半徑×圓周率大約一樣長。 •圓面積大約是幾平方公分？ •兒童分組討論、發表，如: 長方形的面積＝長×寬＝半徑×圓周率×半徑＝半徑×半徑×圓周率＝6×6×3.14＝113.04 •教師說明：圓面積＝半徑×半徑×圓周率		力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	

							4-4 圓面積的應用 【活動 7】圓面積的應用 ◎已知半徑，求圓面積 ◆布題：一隻狗綁在草地的木樁上，繩子的長是 10 公尺，這隻狗所能活動的範圍面積大約是幾平方公尺？ •兒童分組討論、發表，如: 圓面積＝半徑x半徑x圓周率，10x10x3.14＝314 ◎已知圓周長，求圓面積 ◆布題：一個圓周長 25.12 公尺的圓形池塘，面積大約是幾平方公尺？ •兒童分組討論、發表，如:已知圓周長，要求半徑。將圓周長除以圓周率等於直徑，直徑除以 2 等於半徑。25.12÷3.14÷2＝4…… 圓形池塘的半徑，4x4x3.14＝50.24 ◎面積公式的應用 ◆布題：下面圖形中，塗色部分的面積大約共是幾平方公分？  （單位：公分） •兒童分組討論、發表，如: 圖形是由一個圓形和 4 個等腰直角三角形組成，塗色部分的面積是圓形減掉 4 個等腰直角三角形的面積。			

第十週	加油小站 1	4	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活 情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-Ⅲ-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 s-Ⅲ-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	N-6-1 20 以內的質數和質因數分解：小於 20 的質數與合數。2、3、5 的質因數判別法。以短除法做質因數的分解。 N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。 S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。	◆統整單元 1~單元 4。	**加油小站 1** **一、人魚的祕寶** 【活動 1】質因數分解和短除法 ◎能在具體情境中，複習質數、合數、最大公因數和最小公倍數。 ◆布題：沿著魚群路線中的線索，找到隱藏的數，就能得到人魚公主大祕寶的密碼。  •兒童分組討論、發表，如: 透過找因數了解質數和合數，並利用短除法找出最大公因數和最小公倍數。  **二、花好月圓** 【活動 2】圓周長和圓面積 ◎在生活情境中，複習圓周長和圓面積的計算	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎性別平等教育性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。	

							◆布題：生活中我們常會用「坪」來表示房子的大小，1 坪大約是 3.3 平方公尺。王貴家有一個圓形花園，其直徑是 6.6 公尺，王貴家的花園大約是幾坪？ •兒童分組討論、發表，如:6.6÷2=3.3，3.3×3.3×3.14÷3.3=10.362(坪) •承上題，陳庭的自行車輪胎直徑是 70 公分，當她騎著自行車繞王貴家花園一圈時，她的自行車前輪有沒有繞了 10 圈？ •兒童分組討論、發表，如: 6.6 公尺＝660 公分，660×3.14＝2072.4 ，70×3.14×10＝2198 ，2072.4＜2198，答：沒有 •如果把月球的赤道當作圓，月球半徑大約是 1700 公里，月球赤道的長度大約是幾公里？ •兒童分組討論、發表，如: 1700×2＝3400，3400×3.14＝10676，答：約 10676 公里 **三、美味食譜** 【活動 3】小數的除法和分數的除法 ◎能在具體情境中，複習分數的除法、小數的除法 ◆布題：臺灣傳統市場裡，使用的重量單位通常不是公斤，而是「斤」，斤指的是「臺斤」。1 臺			

							斤是$\frac{3}{5}$公斤，也就是0.6公斤。趙奶奶想做涼拌雞胸肉，食譜上寫需要300公克的雞胸肉，也可以說是需要幾臺斤的雞胸肉？ •兒童分組討論、發表，如：300公克＝0.3公斤，0.3÷0.6＝0.5，答：0.5臺斤 •王媽媽需要$5\frac{2}{5}$公斤的豬肉製作脆皮燒肉，也可以說是需要幾臺斤的豬肉？ •兒童分組討論、發表，如：$5\frac{2}{5}\div\frac{3}{5}=\frac{27}{5}\div\frac{3}{5}$＝27÷3＝9 •美式賣場的龍虎石斑魚片0.5公斤賣 399 元，傳統市場的龍虎石斑魚片0.5臺斤賣 330 元，孟爸爸要到哪裡買比較便宜？ •兒童分組討論、發表，如：399÷0.5＝798，0.5×0.6＝0.3，330÷0.3＝1100，798＜1100，所以美式賣場比較便宜。 Try 數學 【活動4】Try 數學 ◎能在具體情境中，複習質因數分解 ◆布題：曉潔到早餐店買饅頭共花了56元，下表是各種饅頭的售價表，如果曉潔都買同一種饅頭，			

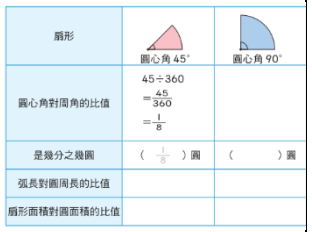
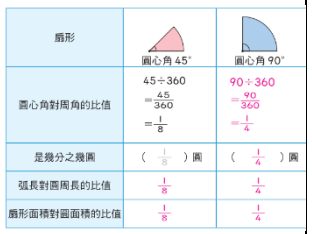
							她買的是哪一種口味的饅頭？ <table><tr><td>口味</td><td>白饅頭</td></tr><tr><td>售價（元）</td><td>12</td></tr></table>•兒童分組討論、發表，如：將 56 做質因數分解找出因數 56＝2×2×2×7＝4×14，找出因數有 14，所以是黑糖饅頭。			
第十一週	第 5 單元比和比值	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計	n-Ⅲ-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。	1.認識比的意義與表示法。 2. 認識比值的意義和除法的關係 3.了解比的相等關係。	**單元5比和比值** 5-1比 【活動1】比 ◎認識比的意義及比的記法 ◆布題：土耳其紅茶是用1杯濃茶和2杯開水調配成的。說說看，濃茶和開水的數量有什麼關係？怎麼記？ •兒童分組討論、發表，如：濃茶和開水的數量是1對 2的關係，記作1：2。 •教師說明：在數學中，表示兩個數量的關係稱為「比」。如：1杯濃茶對 2杯開水的關係，通常記作1：2，讀作一比二，「：」是比的符號。在「1：2」的關係中，1 稱為前項，2 稱為後項。 •濃茶要使用90毫升的水和 3公克的茶葉烹煮而成，水量對茶葉重量的關係，用比怎麼記？茶葉重量對水量的關係，用比怎麼記？	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容 個別差異並尊重自己與 他人的權 利。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與 做決定的能力。 ◎多元文化教育 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	

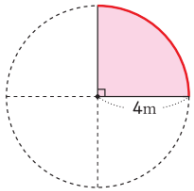
			畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與 數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自				• 兒童分組討論、發表，如：①90：3，②3：90 5-2比值 【活動2】比值 ◎認識比值的意義 ◆布題：一盒原子筆文具套組有4枝藍筆和 1 枝紅筆。1藍筆枝數對紅筆枝數的關係，用比怎麼記？藍筆枝數是紅筆枝數的幾倍？ • 兒童分組討論、發表，如：①4：1。藍筆枝數是紅筆枝數的4倍，我們稱4是 4：1 的比值。③4÷1＝4，4倍。 教師說明：比的前項除以後項所得的商稱為比值。 前項÷後項＝比值 ◆布題：超商泡麵特價，5 包泡麵賣 39 元，泡麵價錢對包數的比怎麼記？比值是多少？ • 兒童分組討論、發表，如：①泡麵價錢對包數的比是 39：5。 ②$39\div5=\frac{39}{5}=7.8$ 5-3相等的比 【活動3】相等的比 ◎相等的比及其記法 ◆布題：多柏在操場進行竹籤長度對影長的測量，下面是測量的結果。竹籤長度對影長的比值各是多少？ ▼竹籤長度對影長的測量紀錄 竹籤長度（公分） 5 10 影子長度（公分） 3 6		◎國際教育 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E4 了解國際文化的多樣性。	

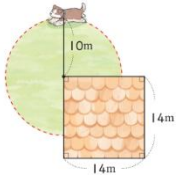
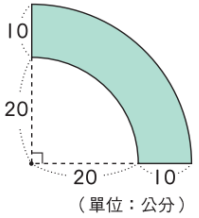
			己的語言文化比較。				• 兒童分組討論、發表，如：$5\div3=\frac{5}{3}$，$10\div6=\frac{10}{6}=\frac{5}{3}$，$15\div9=\frac{15}{9}=\frac{5}{3}$，$20\div12=\frac{20}{12}=\frac{5}{3}$。 • 教師說明：像「5：3」、「10：6」、「15：9」、「20：12」的比值相等，這些比稱為相等的比，記作 5：3＝10：6＝15：9＝20：12。 ◆布題：24：36 和(24×3)：(36×3)相等嗎？ 24：36 和(24÷4)：(36÷4)相等嗎？ • 兒童分組討論、發表，如：(24×3)÷(36×3)＝$\frac{24}{36}$，(24÷4)÷(36÷4)＝$\frac{24}{36}$，所以相等。 • 教師說明：一個比的前項和後項同乘以或同除以一個不等於 0 的整數後，所得的比和原來的比相等。			
第十二週	第 5 單元比和比值	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對 數學世界奇、有積極主動的學習態度，並 能將數學語言	n-Ⅲ-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考	1.認識最簡單整數比。 2. 運用比和比值解決有關的問題。	**單元 5 比和比值** 5-3 相等的比 【活動 4】最簡單整數比 ◎認識最簡單整數比 ◆布題：下面都是相等的比，哪一個比的前項和後項互質？ 6：15，2：5，16：40，	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關	

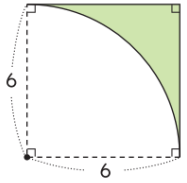
			運 用於日常 生活中。 數-E-A2 具備基本的算術 操作能力、並能指認基本的形體 與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述 與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生 活問題和數學的關聯，並能嘗試 與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與 數字及算術符號之間 的 轉換能力，並能熟練操 作日常使用之度量衡及時間，認 識日常經驗中		的基礎)。解決比的應用問題。		10：25 •兒童分組討論、發表，如：當兩個數的最大公因數是 1 時，稱這兩個數互質，2：5 的前項和後項互值。 •教師說明：前項和後項互質的比，叫作最簡單整數比。 ◎將整數比化為最簡單整數比 ◆布題：大德用 12 公升的黃色油漆和 16 公升的藍色油漆調製成綠色油漆，把黃色油漆對藍色油漆的比化為最簡單整數比。 •兒童分組討論、發表，如：12：16＝（12÷4）：（16÷4）＝3：4 ◎將分數比化為最簡單整數比 ◆布題：把$\frac{3}{4}$：$\frac{2}{3}$化為最簡單整數比。 •兒童分組討論、發表，如：$\frac{3}{4}\div\frac{2}{3}=\frac{9}{8}$，$\frac{3}{4}:\frac{2}{3}=9:8$ ◎將小數比化為最簡單整數比 ◆布題：把 1.6：5.6 化為最簡單整數比。 •兒童分組討論、發表，如：1.6：5.6＝（1.6×10）：（5.6×10）＝16：56＝2：7		係。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎多元文化教育 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 ◎國際教育 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E4 了解國際文化的多樣性。	

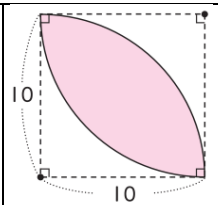
			的 幾何形體，並能以符 號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論 事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作 解決問題並尊重不同的問題解決 想法。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。				5-4 比的應用 【活動 5】比的應用 ◎運用相等的比解決生活中有關的問題 ◆布題：班上的女生對男生的人數比是 4：5，已知女生有 12 個人，男生有幾個人？ • 兒童分組討論、發表，如： 假設男生有□個，列出比的算式 $4:5=12:\square$（×3） $12\div4=3$ $\square=5\times3=15$ 女生對男生人數的比值是 $\frac{4}{5}$ $\frac{4}{5}=\frac{12}{\square}$ ……女生人數 ……男生人數 $\frac{4}{5}=\frac{4\times3}{5\times3}=\frac{12}{15}$ $\square=15$ ◎用比率解決總量與部分量的問題 ◆布題：把一條長 35 公分的緞帶剪成兩條，長度的比是 3：4，這兩條緞帶各長幾公分？ • 兒童分組討論、發表，如：假設較短的緞帶長□公分 3＋4＝7，3：7＝□：35，35÷7＝5，□＝3×5＝15，35－15＝20			
第十三週	第 6 單元扇形	4	數-E-A1 具	s-Ⅲ-2 認	S-6-3 圓周	1.理解扇形圓心角、弧	**第 6 單元扇形的弧長和面**	觀察評量	◎人權教育	

	的弧長和面積		備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能	識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。	長和面積的關係。 2.理解扇形弧長和面積的求法及其運用。	**積** 6-1圓心角、弧長和面積的關係 【活動1】圓心角、弧長和面積的關係 ◎理解「圓心角：周角」、「扇形弧長：圓周長」和「扇形面積：圓面積」，這三個比的比值都相同 ◆布題：觀察扇形，並完成下表。  • 兒童分組討論、發表，如：  圓心角對周角、扇形弧長對圓周長和扇形面積對圓面積的比值都相同。 • 教師歸納：在半徑相等的扇形中，「圓心角：周角」、「扇形弧長：圓周長」和「扇形面積：圓面積」，這三個比的比值都相同，從比值就可以知道這個扇形是幾分之幾圓。 6-2扇形的弧長和面積	操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎多元文化教育 多 E4 理解到不同文化共存的事實。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中 需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 ◎國際教育 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E6 區辨衝突與和平的特質。	

			力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。				【活動2】扇形的弧長和周長 ◎運用圓周長的公式，求出扇形的弧長和周長 ◆布題：右圖是一個圓心角 90°的扇形，弧長大約是幾公尺？  •兒童分組討論、發表， 如：$4\times2\times3.14\times\frac{1}{4}=6.28$ ◆布題：下圖中，塗色部分的周長大約是幾公分？ •兒童分組討論、發表， 如：$4\times2\times3.14\times\frac{1}{4}\times4=25.12$ 【活動3】扇形的面積 ◎運用圓面積的公式，求出扇形面積 ◆布題：下圖是一個圓心角 60°的扇形，面積大約是幾平方公分？ •兒童分組討論、發表， 如：$60\div360=\frac{1}{6}$， $30\times30\times3.14\times\frac{1}{6}=471$ ◆布題：玉涵製作派對帽，她將色紙剪成如下圖的扇形，扇形面積大約是幾平方公分？（答案用四捨五入法取概數到小數點後第二位）			

							• 兒童分組討論、發表， 如：$240\div360=\frac{2}{3}$， $20\times20\times3.14\times\frac{2}{3}=$ 837.333……， 837.333≈83733			
第十四週	第 6 單元扇形的弧長和面積	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學	s-Ⅲ-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。	◆理解複合圖形面積的求法。	**第 6 單元扇形的弧長和面積** 6-3複合圖形的面積 【活動4】複合圖形(一) ◎計算複合或重疊圖形的面積 ◆布題：用一條長10公尺的繩子把一隻狗拴在房屋的角落，如右圖，這隻狗能活動的範圍面積大約是幾平方公尺？  • 兒童分組討論、發表， 如：$360^\circ-90^\circ=270^\circ$， $270\div360=\frac{3}{4}$，$10\times10\times3.14\times\frac{3}{4}=235.5$ ◆布題：下圖中，塗色部分的面積大約是幾平方公分？  （單位：公分）	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎多元文化教育 多 E4 理解到不同文化共存的事實。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	

			解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。				• 兒童分組討論、發表，如： $20+10=30$，$30\times30\times3.14\times\frac{1}{4}=706.5$， $20\times20\times3.14\times\frac{1}{4}=314$， $706.5-314=392.5$ 【活動5】複合圖形(二) ◎計算複合或重疊圖形的面積 ◆布題：下圖中，塗色部分的面積大約是幾平方公尺？  （單位：公尺） • 兒童分組討論、發表，如： $6\times6=36$……□的面積 $\overset{3}{\cancel{6}}\times\overset{3}{\cancel{6}}\times3.14\times\frac{1}{\underset{2}{\cancel{4}}_{1}}$ $=28.26$……◔的面積 $36-28.26$ $=7.74$……□ − ◔ = ◹ 答：約 7.74 平方公尺 ◆布題：下圖中，塗色部分的面積大約是幾平方公分？		◎國際教育 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E6 區辨衝突與和平的特質。	

							 （單位：公分） • 兒童分組討論、發表，如： 可以看成一個正方形減掉兩個 的面積，也就是 □ − ◔ = 10×10 = 100…… □ 的面 $\overset{5}{\cancel{10}}\times\overset{5}{\cancel{10}}\times3.14\times\frac{1}{\cancel{4}_{2}}$ =78.5…… ◔ 的面積 100−78.5 =21.5…… □ − ◔ = ◔ 100−21.5×2 =57…… □ − ◔ = ◔ 答：約 57 平方公分			
第十五週	第 7 單元速率	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常	n-Ⅲ-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。	1. 用分數或小數進行時間的換算。 2. 理解速率的意義及其直接、間接比較。 3 理解速率的公式以及速率的普遍單位。 4. 運用速率相關的數量關係，解決生活中速率的相關問題。	**第 7 單元** 7-1 時間換算 【活動 1】用分數或小數進行時間單位的換算 ◎用分數或小數進行時間單位的換算，並解決情境問題 ◆布題：品彥觀看彩虹山的旅遊介紹影片，影片片長 4 分鐘 12 秒鐘，也可以說是幾分鐘？用分數和小數表示。 • 兒童分組討論、發表，如：4分鐘12秒鐘＝$4\frac{1}{5}$分鐘＝4.2 分鐘 ◆布題：從彩虹山附近的	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人E5欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎海洋教育 海E11認識海洋生物與生態。 ◎資訊教育 資E3應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯E12學習解決問題與做決定的能力。	

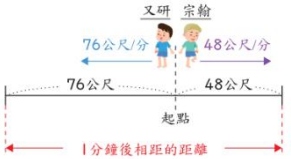
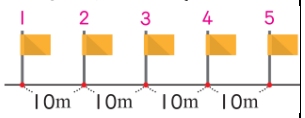
			生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常				城市庫斯科到彩虹山，行車時間約 2 小時 45 分鐘，也可以說是幾小時？用分數和小數表示。 • 兒童分組討論、發表，如：2 小時 45 分鐘＝$2\frac{3}{4}$小時＝2.75 小時 【活動 2】透過距離或時間比較快慢 ◎透過距離或時間比較快慢 ◆布題：右表是介文、清吉和威衡的跑步練習紀錄表。介文和清吉，誰跑得比較快？清吉和威衡，誰跑得比較快？ ▼跑步練習紀錄表 項目／名字 | 介文 | 清吉 距離（公尺） | 60 | 60 時間（秒鐘） | 10 | 9 • 兒童分組討論、發表，如： 介文和清吉都跑 60 公尺，介文花 10 秒鐘，清吉花了 9 秒鐘，所以清吉跑得比介文快。 清吉和威衡都花 9 秒鐘，清吉跑 60 公尺，威衡跑了 54 公尺，所以清吉跑得比威衡快。 • 教師歸納：距離相同，花的時間愈短，跑得愈快。 • 教師歸納：時間相同，移動的距離愈長，跑得愈快。 7-2 秒速、分速、時速		◎閱讀素養教育 閱E5發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 閱E6發展向文本提問的能力。 閱E10中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	

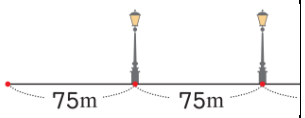
			使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				【活動 3】秒速、分速和時速 ◎理解平均每秒鐘移動的距離，叫作秒速，並算出秒速 ◆布題：鴕鳥跑 180 公尺花了 10 秒鐘，平均 1 秒鐘跑幾公尺？ •兒童分組討論、發表，如：180÷10＝18，答：平均 1 秒鐘跑 18 公尺 •教師歸納：像這樣平均每秒鐘移動的距離，叫作秒速。如：平均 1 秒鐘跑了 18 公尺，可以說秒速是 18 公尺，記作 18 公尺／秒（m /s)。 ◎理解平均每分鐘移動的距離，叫作分速，並算出分速 ◆布題：公園到捷運站的距離有 3000 公尺，振豪騎 Youbike 從公園到捷運站花了 12 分鐘，平均 1 分鐘騎幾公尺？ •兒童分組討論、發表，如：3000÷12＝250，答：平均 1 分鐘騎 250 公尺 •教師歸納：像這樣平均每分鐘移動的距離，叫作分速。如：平均 1 分鐘騎了 250 公尺，可以說分速是 250 公尺，記作 250 公尺／分（m / min)。 ◎理解平均每小時移動的距離，叫作時速，並算出時速 ◆布題：臺北到花蓮的距			

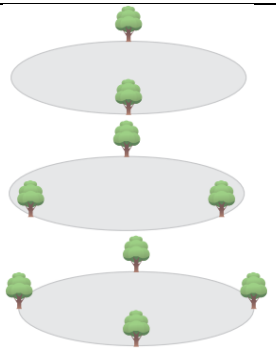
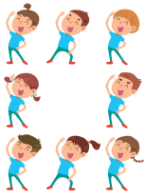
							離約 160 公里，靖庭全家從臺北開車到花蓮玩，花了 2.5 小時，平均 1 小時行駛幾公里？ •兒童分組討論、發表，如：160÷2.5＝64，答：平均 1 小時行駛 64 公里 •教師歸納：像這樣平均每小時移動的距離，叫作時速。如：平均 1 小時行駛 64 公里，可以說時速是 64 公里，記作 64 公里／時（km／h）。 ◎理解速率＝距離÷時間，並應用於解題 ◆布題：嘉義到澎湖的距離約 64 公里，怡青從嘉義坐客輪到澎湖，花了 1 小時 20 分鐘，客輪的速率是幾公里／時？ •兒童分組討論、發表，如：1 小時 20 分鐘＝$1\frac{1}{3}$小時，$64\div1\frac{1}{3}=48$(公里／時) 【活動 4】速率、距離和時間的關係 ◎透過具體情境，察覺「距離」、「時間」、「速率」其中一項固定時，另外兩項的關係 ◆布題：立生騎自行車環島，以時速 20 公里騎了 4 小時。下面是騎車時間和距離的關係表，完成下表。 時間（小時） | 1 | 2 | 3 距離（公里） | 20 | |		

							• 兒童分組討論、發表，如： 時間（小時） 1 2 3 距離（公里） 20 40 60 • 教師說明：速率x時間＝距離 ◆布題：公園外圍一圈是1000 公尺，駿豪以分速200 公尺跑外圍一圈。下面是跑步距離和時間的關係表，完成下表。 距離（公尺） 200 400 600 80 時間（分鐘） 1 • 兒童分組討論、發表，如： 距離（公尺） 200 400 600 80 時間（分鐘） 1 2 3 4 • 教師說明：距離÷速率＝時間			
第十六週	第 7 單元速率	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決	n-Ⅲ-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度x時間」公式。用比例思考協助解題。	1. 秒速、分速和時速。 2. 速率的應用。	**單元 7 速率** 7-3 速率單位的換算 【活動 5】秒速、分速和時速的換算 ◎會做秒速、分速和時速的換算，並應用在生活上 ◆布題：凱婷練習 600 公尺跑步，成績是 4 分鐘。凱婷的分速是幾公尺？凱婷的秒速是幾公尺？ • 兒童分組討論、解題、發表。如：600÷4＝150，分速是 150 公尺。分速是 60 秒鐘移動的距離。150÷60＝2.5，答：秒速是 2.5 公尺或 2.5 公尺／秒 ◆布題：右圖是家豪搭乘高鐵時，看到車廂內顯示的列車時速。分速是幾公	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人E5欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎海洋教育 海E11認識海洋生物與生態。 ◎資訊教育 資E3應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯E12學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱E5發展檢索資訊、獲得資	

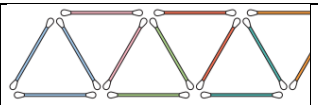
			問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的				尺？  •兒童分組討論、解題、發表。如：288÷60＝4.8，4.8 公里／分＝4800 公尺／分，答：分速是 4800 公尺 •教師說明：時速 288 公里，表示 1 小時走 288000 公尺，就是每分鐘可走 4800 公尺，也是每秒可走 80 公尺，可以用「288000 公尺／時＝4800 公尺／分＝80 公尺／秒」表示。 7-4 速率的應用 【活動 6】速率的應用 ◎解決生活中速率相關的應用問題 ◆布題：姐姐參加登山，山路長 6 公里，上山花了 3.8 小時，下山花了 2.2 小時。姐姐登山的平均速率是幾公里／時？ •兒童分組討論、發表，如：  6＋6＝12……總距離，3.8＋2.2＝6，12÷6＝2(公里／時) ◆布題：又研走路速率是 76 公尺／分，宗翰走路速率是 48 公尺／分，兩人同時同地反方向出發，5 分鐘後，兩人相距幾公		訊、整合資訊的數位閱讀能力。 閱E6發展向文本提問的能力。 閱E10中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	

			態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				尺？ •兒童分組討論、發表，如：  同地反方向走，相距的距離就剛好是兩人所走的距離和，76＋48＝124，124×5＝620(公尺)			
第十七週	第 8 單元數量關係	4	數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，	n-Ⅲ-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-Ⅲ-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推	1.能依問題情境先簡化問題，再回到原問題進行解題。 2.能發現數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題。	**單元 8 數量關係** 8-1 間隔問題 【活動 1-1】間隔問題 ◎透過布題的討論和觀察，將問題簡化並思考解題的方法 ◆布題：法國巴黎跨年夜慶祝活動，在香榭麗舍大道的一旁每 10 公尺插一支旗子，將旗子從第一枝開始編號，第 12 號到第 23 號旗子距離幾公尺？  •兒童分組討論、發表，如： 間隔數：23－12＝11 距離：10×11＝110 答：110 公尺 ◆布題：承上題，如果旗子和旗子的間隔改為 15 公尺，第 24 號旗子到第 48 號旗子的距離有幾公尺？ •兒童分組討論、發表，如：	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	

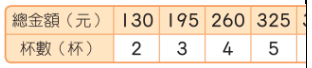
			認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		理、說明。 R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。 R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。		間隔數：48－24＝24 距離：15x24＝360 答：360 公尺 【活動 1-2】間隔問題 ◎透過布題的討論和觀察，將問題簡化並思考解題的方法 ◆布題：有一條長 1200 公尺的公路，在公路的一旁每隔 75 公尺設置一盞路燈，公路的頭尾一端有路燈，另一端沒有，共要設置幾盞路燈？  • 兒童分組討論、發表，如: 公路長：1200 間隔數：1200÷75＝16 路燈數：16 答：16 盞 ◆布題：承上題，如果改成公路的頭尾都設置路燈，共要設置幾盞路燈？ • 兒童分組討論、發表，如: 公路長：1200 間隔數：1200÷75＝16 路燈數：16＋1＝17 答：17 盞 ◆布題：在周長 360 公尺的圓形廣場周圍種 18 棵樹，相鄰兩棵樹的間隔都相同，樹和樹的間隔長幾公尺？			

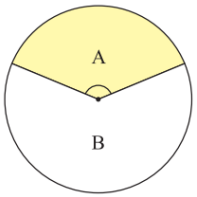
							 •兒童分組討論、發表，如： 樹數：18 間隔數：18 間隔長：360÷18＝20 答：20 公尺 8-2 方陣問題 【活動 2】方陣問題 ◎找出數量的模式 ◆布題：大會操隊形，若要排每邊 3 個人的空心正方形隊形，共需要 8 個人。若要排成每邊 15 個人的空心正方形隊形，共需要幾個人？  •兒童分組討論、發表，如： ①每邊的人數乘以 4，再扣掉重複的 4 個角，15×4－4＝56。 ②每邊的人數減 1，再乘以 4，(15－1) ×4＝56。 ◆布題：家貞拿 36 個花			

							片想排成一個空心正三角形，這個正三角形的每邊有幾個花片？ •兒童分組討論、發表，如: ①所以全部花片數先除以3個邊，再加1就是每邊花片數。36÷3＝12，12＋1＝13。 ②因為算全部花片數時，會扣掉重複算的3個角，所以全部花片數先加3，再除以3個邊就是每邊花片數。36＋3＝39，39÷3＝13			
第十八週	第8單元數量關係	4	數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟	n-Ⅲ-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-Ⅲ-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同R-6-4）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結R-6-2、R-6-3。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經	1.能依問題情境先簡化問題，再回到原問題進行解題。 2.能發現數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題。 3.觀察生活中的數量關係，並以文字或符號表示關係式。	**第8單元數量關係** 8-3 規律性問題 【活動3】規律性問題 ◎列表並表示數量的模式 ◆布題：吉雅公司在戶外廣場舉辦宴會，將餐桌橫著排列，如下圖。如果要排20張餐桌，共需要幾張椅子？  •兒童分組討論、發表，如: 每張桌子上下有4張椅子乘以桌數再加左右兩端的2張椅子，就是答案。4×20＋2＝82 ◆布題：麗美用棉花棒想拼出相連的正三角形，如下圖，如果要排出28個相連的正三角形，共需要幾根棉花棒？	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎性別平等教育 性E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 ◎品德教育 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎資訊教育 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎戶外教育 戶E1 善用教室外、戶外及校外	

			練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。 R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。		 •兒童分組討論、發表，如：第 1 個正三角形是用 3 根棉花棒排成的，每多排 1 個正三角形需增加 2 根棉花棒，共增加（28－1）個正三角形。 3＋2×（28－1）＝57 8-4 和、差、積、商不變 【活動 4】和、差、積不變 ◎以文字或符號表示和不變或差不變的關係式 ◆布題：臺灣位於北半球，在北半球中，夏至是一年中白晝最長，黑夜最短的日子，冬至則是白晝最短，黑夜最長。今年夏至的白晝占 13 小時 36 分鐘，黑夜占幾小時幾分鐘？ •兒童分組討論、發表，如：白晝＋黑夜合起來是一天，一天有 24 小時，13 時 36 分＋黑夜＝24 時，24 時－13 時 36 分＝10 時 24 分 ◎以文字或符號表示差不變的關係式 ◆布題：昱仁今年 12 歲，妹妹今年 10 歲。5 年後，兩人相差幾歲？說說看，可以怎麼表示「昱仁年齡」和「妹妹年齡」		教學，認識生活環境（自然或人為）。	

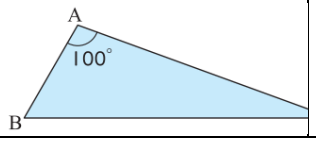
							之間的關係？ •兒童分組討論、發表，如：昱仁比妹妹大 2 歲，明年昱仁多 1 歲，妹妹也多 1 歲，所以兩人的歲數永遠都差 12-10=2 歲。 ①昱仁年齡－妹妹年齡＝2 ②昱仁年齡－2＝妹妹年齡 ③妹妹年齡＋2＝昱仁年齡 •當昱仁 Y 歲時，妹妹的年齡可以怎麼表示？ •兒童分組討論、發表，如：（Y－2）歲 ◎以文字或符號表示積不變的關係式 ◆布題：嘉欣用免利息分期付款買一套音響，下面是期數和每期付款金額的關係表。說說看，你發現了什麼？ 期數（期） 3 6 12 每期付款金額（元） 12000 6000 3000 •兒童分組討論、發表，如:①分的期數愈少，每期要付的金額愈多。②無論分成幾期，要付的總金額都相同。 12000×3=36000，6000×6=36000，3000×123=6000，2000×18=36000，1500×24=36000，1000×36=36000 ①每期付款金額×期數＝36000 ②36000÷期數＝每期付款			

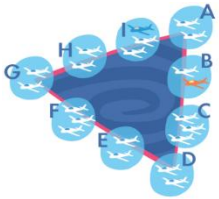
							金額 ③36000÷每期付款金額＝期數 【活動 5】商不變 ◎以文字或符號表示商不變的關係式 ◆布題：下面是鮮鮮果汁店賣出木瓜牛奶的總金額和杯數關係表。說說看，你發現了什麼？  總金額（元） 130 195 260 325 杯數（杯） 2 3 4 5 • 兒童分組討論、發表，如：總金額除以杯數得到的商都一樣。 130÷2=65，195÷3=65， 260÷4=65，325÷5=65， 390÷6=65，455÷7=65 ①總金額÷杯數＝65 ②杯數×65＝總金額 ③總金額÷65＝杯數			
第十九週	加油小站 2	4	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計	n-Ⅲ-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 s-Ⅲ-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。 n-Ⅲ-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算	N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。 N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不	◆統整第 5 單元～第 8 單元。	**加油小站 2** **一、黃金比例** 【活動 1】扇形面積與比值 ◎在生活情境中，複習扇形面積的計算 ◎在生活情境中，複習比值的意義 ◆布題：在數學上，我們將比值是 1.618 的比稱為「黃金比例」，依照這個比例關係就可以組成最美的圖案。如右圖，扇形 B 面積對扇形 A 面積的比值，如果是 1.618，則扇形 A 就是最富美感的黃金紙扇。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

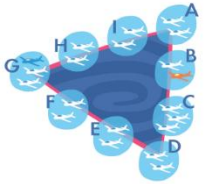
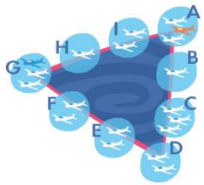
			畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	式正確表述，並據以推理或解題。 r-Ⅲ-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。 N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問 題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。 S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形		 已知半徑 10 公分，完成下表。(扇形面積用四捨五入法求商到個位，比值用四捨五入法求商到小數點後第三位) 扇形 A 的圓心角度 | 120° | 135° 扇形 B 的面積（cm^2） | | 扇形 A 的面積（cm^2） | | 扇形 B 對扇形 A 的比值 | | • 兒童分組討論、發表，如： 扇形 A 的圓心角度 | 120° | 135° 扇形 B 的面積（cm^2） | 209 | 196 扇形 A 的面積（cm^2） | 105 | 118 扇形 B 對扇形 A 的比值 | 1.990 | 1.661 • 扇形 A 的圓心角幾度時，最接近黃金比例？ • 兒童分組討論、發表，如： 1.990－1.618＝0.372 1.661－1.618＝0.043 1.618－1.397＝0.221 0.043＜0.221＜0.372 答：135° **二、無限循環** 【活動 2】數量關係 ◎在具體情境中，複習規律性問題的解法 ◆布題： 「0.168168168……」是一個可以無限循環的小數，小數點後的數字 1、6 和 8 會不斷的重複，你知道小數點後第 68 位的			

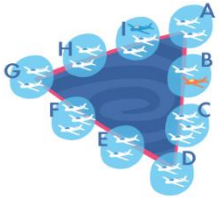
					面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。 R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡		數字是多少嗎？ •兒童分組討論、發表，如：「0.168168168……」是每 3 個數字一循環。68÷3=22…2，餘 2 代表在循環中的數字是第 2 個，也就是 6。 **三、颱風警報** 【活動 3】速率 ◎在生活情境中，複習速率的應用 ◆布題：中央氣象局根據颱風近中心的最大風速將颱風分級，如下表。 ▼颱風分級和近中心最大風速的關係對照 颱風分級 | 近中心最大風速 熱帶性低氣壓 | 小於 17.2 輕度颱風 | 17.2 ～ 32.6 中度颱風 | 32.7 ～ 50.9 強烈颱風 | 大於 51 單位：公尺／秒 下面是每個颱風近中心最大風速的統計表，它們分別是哪一級颱風，在空格中打∨。 名稱 | 卡努 | 南瑪都 近中心最大風速 | 172.8 km/h | 3180 m/min 輕度颱風 中度颱風 強烈颱風 •兒童分組討論、發表，如： 利用速率單位的換算，換成相同的速率單位再進行比較 名稱 | 卡努 | 南瑪都 近中心最大風速 | 172.8 km/h | 3180 m/min 輕度颱風 中度颱風 | ✓ 強烈颱風 | ✓ •卡努颱風的中心位置距離臺灣本島有 320 公里，以每小時 8 公里的速			

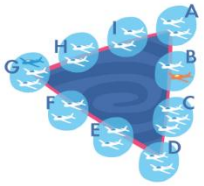
					問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。		度靠近，其 7 級風之暴風半徑有 280 公里，則卡努颱風的 7 級風之暴風圈最快幾小時後觸碰到臺灣本島？ •兒童分組討論、發表，如:（320－280）÷8＝5 ，答：5 小時 **四、米其林餅乾** 【活動 4】比 ◎在生活情境中，複習比的應用 ◆布題：小花咖啡廳獲選為米其林星級餐廳，招牌餅乾的獨家配方中，麵粉對糖粉的重量比是 5：2，依照配方比例回答下面問題。 •學徒在準備材料，下面哪些材料可以製作出招牌餅乾？在空格中打 ∨。 ☐ 麵粉 100 公克 糖粉 40 公克 ☐ 麵粉 150 公克 糖粉 20 公克 ☐ 麵粉 120 公克 糖粉 48 公克 •兒童分組討論、發表，如: 找出麵粉對糖粉的重量比是 5：2 ①100:40=5:2，②150:20=15:2，③120:48=5:2 ☑ 麵粉 100 公克 糖粉 40 公克 ☐ 麵粉 150 公克 糖粉 20 公克			

							✓ 麵粉 120 公克 糖粉 48 公克 •主廚在教學徒製作招牌餅乾時，先倒入 50 公克的麵粉，要再倒入幾公克的糖粉，才 能做出招牌餅乾？ •兒童分組討論、發表，如： 假設糖粉有□公克，5：2＝50：□ ，50÷5＝10，□＝2×10＝20 •學徒在試做招牌餅乾，先倒入 50 公克的麵粉後，再倒糖粉時，不小心倒太多，倒入了 30 公克的糖粉，學徒需要再補幾公克的麵粉，才會和獨家配方的比例一樣？ •兒童分組討論、發表，如： 假設和 30 公克糖粉搭配的麵粉有□公克，5：2＝□：30，30÷2＝15 □＝5×15＝75 ，75－50＝25 **Try 數學** 【活動 5】Try 數學 ◎在具體情境中，複習比的應用 ◆布題：如下圖，三角形 ABC 中，∠A 是 100°，∠B：∠C＝3：1，∠C 是幾度？  			

							• 兒童各自依題意解題、發表。如： 三角形的內角和是 180 度，180°－100°＝80°，所以∠B＋∠C＝80° ∠B＋∠C：∠C＝（3＋1）：1 ＝4：1 假設∠C 是□度，4：1＝80：□，80÷4＝20，□＝1×20＝20			
第二十週	加油小站 2	4	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-Ⅲ-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-Ⅲ-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。	◆複習第 8 單元。	**數學探索** 【活動 1】方陣問題 ◎透過對布題的討論和觀察，解決方陣問題的應用問題 ◆布題：百慕達三角位於北大西洋的馬尾藻海，傳說在這片海域，發生多起飛機或船隻神祕消失的事件，因此還有「魔鬼三角」的別稱。 • 有好幾架飛機在百慕達三角航行，如下圖，雷達偵測到每邊航道各有 9 架飛機。數數看，共有幾架飛機？  • 兒童分組討論、發表，如： 9×3－2×3＝27－6＝21(架) • F 區其中 1 架飛機消失了，藍色飛機迷航到 G 區。神祕的事情發生了，	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

					R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。 R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含 (1)較複雜的模式（如座位排列模式）； (2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合； (3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。		數數看，每邊航道各有幾架飛機？全部剩下幾架飛機？  •兒童分組討論、發表，如:飛機在同一邊航道上移動，不會改變該航道的飛機數。而當 F 區消失 1 架時，G 區剛好多 1 架，該航道的飛機數也不會改變，所以每邊還是維持有 9 架。 9×3－（3＋2＋2）＝27－7＝20(架) •承上題，H 區其中 1 架飛機也消失了，橘色飛機迷航到 A 區。現在每邊航道各有幾架飛機？全部剩下幾架飛機？  •兒童分組討論、發表，如: H 區消失 1 架飛機時，A 區剛好多 1 架，所以每邊還是有 9 架。 9×3－（3＋3＋2）＝27－8＝19(架) •承上題，藍色飛機消失了，說說看，若要保持每邊航道的飛機數還是 9			

							架，要怎麼移動其他飛機？ •兒童分組討論、發表，如： 把 B 區或 C 區任意 2 架飛機分別移動到 A 區和 D 區，就能讓每邊航道的飛機數還是 9 架。			
第二十一週	加油小站 2	4	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-Ⅲ-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-Ⅲ-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-3 數量關係的表示：代	◆複習第 8 單元。	**數學探索** 【活動 1】方陣問題 ◎透過對布題的討論和觀察，解決方陣問題的應用問題 ◆布題：百慕達三角位於北大西洋的馬尾藻海，傳說在這片海域，發生多起飛機或船隻神祕消失的事件，因此還有「魔鬼三角」的別稱。 •有好幾架飛機在百慕達三角航行，如下圖，雷達偵測到每邊航道各有 9 架飛機。數數看，共有幾架飛機？  •兒童分組討論、發表，如： 9×3－2×3＝27－6＝21(架) •F 區其中 1 架飛機消失了，藍色飛機迷航到 G 區。神祕的事情發生了，數數看，每邊航道各有幾架飛機？全部剩下幾架飛	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

					數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。 R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含 (1)較複雜的模式（如座位排列模式）； (2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合； (3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。		機？  •兒童分組討論、發表，如:飛機在同一邊航道上移動，不會改變該航道的飛機數。而當 F 區消失 1 架時，G 區剛好多 1 架，該航道的飛機數也不會改變，所以每邊還是維持有 9 架。 9×3－（3＋2＋2）＝27－7＝20(架) •承上題，H 區其中 1 架飛機也消失了，橘色飛機迷航到 A 區。現在每邊航道各有幾架飛機？全部剩下幾架飛機？  •兒童分組討論、發表，如: H 區消失 1 架飛機時，A 區剛好多 1 架，所以每邊還是有 9 架。 9×3－（3＋3＋2）＝27－8＝19(架) •承上題，藍色飛機消失了，說說看，若要保持每邊航道的飛機數還是 9 架，要怎麼移動其他飛機？			

							• 兒童分組討論、發表，如: 把 B 區或 C 區任意 2 架飛機分別移動到 A 區和 D 區，就能讓每邊航道的飛機數還是 9 架。			

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

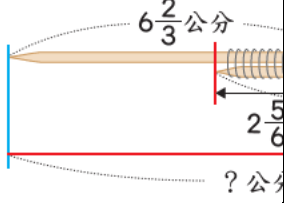
114學年度第二學期六年級普通班數學領域課程計畫

設計者：林妍樺

第二學期

教材版本	南一版第十二冊	教學節數	每週(4)節，本學期共(72)節
課程目標	1.能在具體情境中，解決分數和小數的加減、連乘、連除、加減和乘除運算問題。 2.能在具體情境中，解決分數和小數的四則運算問題 3.能在具體情境中，解決分數和小數的多步驟四則運算問題 4.了解柱體體積和表面積的求法，並理解柱體體積公式的應用。 5.能在具體情境中理解基準量、比較量和比值，並運用畫線段圖的方法解題。 6.能理解給定的題目，列出算式解題 7.認識縮圖和放大圖，並了解平面圖形放大、縮小對長度、角度和面積的影響 8.會繪製縮圖和放大圖。 9.認識比例尺。 10.能理解給定的題目，並透過數量關係解題，並運用列表找規律的方法解題。 11.能認識圓形圖。 12.能整理生活中的資料，繪製成圓形圖。 13.能解決圓形圖相關的問題。 14.能解決統計圖應用的問題並理解使用時機。 15.能理解生活中的可能性		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃（無則免）
				學習表現	學習內容					
第一週	第1單元四則混合運算	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生	r-Ⅲ-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。 r-Ⅲ-2 熟練數（含分數、小	N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。 R-6-1 數的計	1.在具體情境中，解決分數的加減運算問題。 2.在具體情境中，解決分數的連乘、連除、加減或乘除運算問題。 3.在具體情境中，解決分數四則運算問題。	**第1單元四則混合運算** **1-1‧分數四則** 【活動1】分數連減或加減的運算 ◎ 解決連減或加減問題 ◆布題：師傅買了 $12\frac{3}{4}$ 公斤的麵粉，做蛋糕用掉	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎性別平等教育 性E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

			活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	數）的四則混合計算。	算規律：小學最後應認識 (1)整數、小數、分數都是數，享有一樣的計算規律。 (2)整數乘除計算及規律，因分數運算更容易理解。 (3)逐漸體會乘法和除法的計算實為一體。併入其他教學活動。		$3\frac{5}{8}$公斤，做麵包用掉 $2\frac{3}{8}$公斤，還剩下幾公斤的麵粉？把做法用一個算式記下來。 •兒童分組討論、發表。如： ①$12\frac{3}{4}-3\frac{5}{8}-2\frac{3}{8}$ $=12\frac{6}{8}-3\frac{5}{8}-2\frac{3}{8}$ $=9\frac{1}{8}-2\frac{3}{8}$ $=8\frac{9}{8}-2\frac{3}{8}$ $=6\frac{\cancel{6}^{3}}{\cancel{8}_{4}}=6\frac{3}{4}$ ②$12\frac{3}{4}-(3\frac{5}{8}+2\frac{3}{8}$ $=12\frac{3}{4}-6$ $=6\frac{3}{4}$ 答:$6\frac{3}{4}$公斤 ◆布題：如下圖，把兩根竹籤接起來後，共長幾公分？把做法用一個算式記下來。  •兒童分組討論、發表。如：		◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

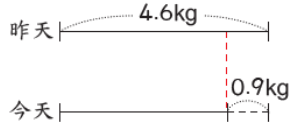
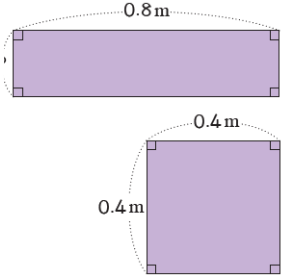
							$6\frac{2}{3}+5\frac{1}{2}-2\frac{5}{6}$ $=6\frac{4}{6}+5\frac{3}{6}-2\frac{5}{6}$ $=11\frac{7}{6}-2\frac{5}{6}$ $=9\frac{\cancel{2}^{1}}{\cancel{6}_{3}}=9\frac{1}{3}$ 答:$9\frac{1}{3}$公分 【活動 2】分數連乘或連除的運算 ◎解決連乘、連除或乘除的問題 ◆布題：有一個長方體，體積是 $6\frac{5}{12}$立方公尺，長是 $2\frac{3}{4}$公尺，寬是 $1\frac{1}{5}$公尺，高是幾公尺？ 把做法用一個算式記下來。 •兒童分組討論、發表。 如： 長方體體積=長×寬×高，所以高=長方體體積÷長÷寬=長方體體積÷(長×寬)			

							①$6\frac{5}{12}\div2\frac{3}{4}\div1\frac{1}{5}$ $=\frac{77}{12}\times\frac{4}{11}\times\frac{5}{6}$ $=\frac{35}{18}=1\frac{17}{18}$ ②$6\frac{5}{12}\div(2\frac{3}{4}\times1\frac{1}{5}$ $=\frac{77}{12}\div(\frac{11}{4}\times\frac{6}{5}$ $=\frac{77}{12}\times\frac{10}{33}$ $=\frac{35}{18}=1\frac{17}{18}$ 答:$1\frac{17}{18}$公尺 ◆布題：3 公尺長的鐵棒重 $1\frac{4}{5}$公斤，$1\frac{1}{5}$公尺長的鐵棒重幾公斤？把做法用一個算式記下來。 •兒童分組討論、發表。如： $1\frac{4}{5}\div3\times1\frac{1}{5}$ $=\frac{9}{5}\times\frac{1}{3}\times\frac{6}{5}$ $=\frac{18}{25}$ 答:$\frac{18}{25}$公斤 【活動 3】分數加減和乘除的運算 ◎解決分數加減和乘除問題 ◆布題：正方形周長是 $12\frac{4}{5}$公尺，正三角形邊			

							長是$1\frac{3}{4}$公尺，正方形的邊長和正三角形的邊長相差幾公尺？把做法用一個算式記下來。 •兒童分組討論、發表。如： $12\frac{4}{5}\div4-1\frac{3}{4}$ $=\overset{16}{\cancel{64}}{5}\times\frac{1}{\cancel{4}_{1}}-1\frac{3}{4}$ $=\frac{16}{5}-\frac{7}{4}$ $=\frac{64}{20}-\frac{35}{20}$ $=\frac{29}{20}=1\frac{9}{20}$ 答:$1\frac{9}{20}$公尺 ◆布題：羽芯快走1小時可走$6\frac{2}{5}$公里，已知羽芯已經走了$1\frac{1}{4}$公里，再快走$\frac{1}{2}$小時，羽芯共走了幾公里？把做法用一個算式記下來。 •兒童分組討論、發表。如： $1\frac{1}{4}+6\frac{2}{5}\times\frac{1}{2}$ $=1\frac{1}{4}+\overset{16}{\cancel{32}}{5}\times\frac{1}{\cancel{2}_{1}}$ $=1\frac{1}{4}+3\frac{1}{5}$ $=1\frac{5}{20}+3\frac{4}{20}=4\frac{9}{20}$			

							答：$4\frac{9}{20}$公尺 【活動 4】分數的四則運算 ◎解決分數四則混合問題 ◆布題：水池有兩根水管，大水管每分鐘注水 $2\frac{1}{4}$公升，小水管每分鐘注水 $1\frac{1}{2}$公升，兩根水管同時注水 $2\frac{2}{3}$分鐘，共可注水幾公升？ •兒童分組討論、發表。 如： $2\frac{1}{4}\times 2\frac{2}{3}=\frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{\underset{1}{\cancel{4}}}\times\frac{\cancel{8}}{\cancel{3}}$ $1\frac{1}{2}\times 2\frac{2}{3}=\frac{\overset{1}{\cancel{3}}}{\underset{1}{\cancel{2}}}\times\frac{\cancel{8}^{4}}{\cancel{3}}$ $6+4=10$ 答：10 公升 •用一個算式要怎麼記？ •兒童分組討論、發表。 如： 先算出兩根水管 1 分鐘共注水幾公升，再算 $2\frac{2}{3}$ 分鐘的注水量。 $(2\frac{1}{4}+1\frac{1}{2})\times 2\frac{2}{3}$ $=(2\frac{1}{4}+1\frac{2}{4})\times 2$ $=3\frac{3}{4}\times 2\frac{2}{3}$ $=\frac{\overset{5}{\cancel{15}}}{\underset{1}{\cancel{4}}}\times\frac{\cancel{8}^{2}}{\cancel{3}_{1}}=10$ 答：10 公升			

							◆布題：佩佩和安安的行李箱重量比是 $1:\frac{4}{5}$，已知兩人的行李箱共重 $14\frac{3}{5}$ 公斤，佩佩的行李箱重幾公斤？ • 兒童分組討論、發表。 如： 先把行李箱重量比化成整數比，再計算。 佩佩的行李箱重量:安安的行李箱重量 $=1:\frac{4}{5}=5:4$ $5+4=9$ $14\frac{3}{5}\times\frac{5}{9}=\frac{73}{5}\times\frac{5}{9}$ 答:$8\frac{1}{9}$ 公斤 • 用一個算式要怎麼記？ • 兒童分組討論、發表。 如： 把佩佩的行李箱重量當作 1 時，安安的行李箱重是 $\frac{4}{5}$，合起來是（$1+\frac{4}{5}$）。 $14\frac{3}{5}\div(1+\frac{4}{5})$ $=14\frac{3}{5}\div1\frac{4}{5}$ $=\frac{73}{5}\times\frac{5}{9}$ $=\frac{73}{9}=8\frac{1}{9}$			

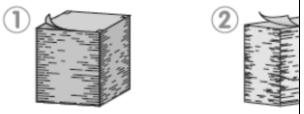
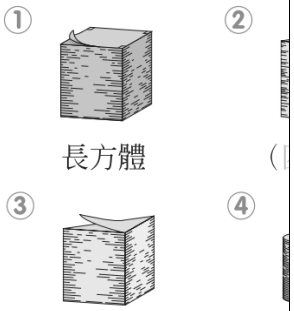
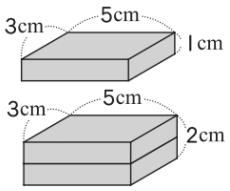
							答:$8\frac{1}{9}$公斤			
第二週	第 1 單元四則混合運算	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示	r-Ⅲ-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。 r-Ⅲ-2 熟練數（含分數、小數）的四則混合計算。	N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。 R-6-1 數的計算規律：小學最後應認識 (1)整數、小數、分數都是數，享有一樣的計算規律。 (2)整數乘除計算及規律，因分數運算更容易理解。 (3)逐漸體會乘法和除法的計算實為一體。併入其他教學活動。	1.在具體情境中，解決小數的加減或乘除運算問題。 2.在具體情境中，解決小數四則運算問題。	**第 1 單元四則混合運算** **1-2‧小數四則** 【活動 5】小數的四則運算 ◎解決小數加減或乘除問題 ◆布題：王奶奶昨天包了 4.6 公斤的肉粽，今天比昨天少包了 0.9 公斤，王奶奶兩天共包了幾公斤的肉粽？把做法用一個算式記下來。  • 兒童分組討論、發表。如： 4.6＋（4.6－0.9） ＝4.6＋3.7 ＝8.3 答：8.3 公斤 ◆布題：下圖的長方形和正方形的面積相等，求長方形的寬是幾公尺？把做法用一個算式記下來。  • 兒童分組討論、發表。如：	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、	

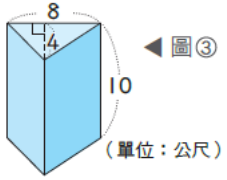
			公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				0.4×0.4÷0.8 ＝0.16÷0.8 ＝0.2 答：0.2 公尺		舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	
第三週	第 1 單元四則混合運算	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量	r-Ⅲ-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。 r-Ⅲ-2 熟練數（含分數、小數）的四則混合計算。	N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。 R-6-1 數的計算規律：小學最後應認識 (1)整數、小數、分數都是數，享有一樣的計算規律。 (2)整數乘除計算及規律，因分數運算更容易理解。 (3)逐漸體會乘法和除法的計算實為一體。併入其他教學活動。	1.在具體情境中，解決分數和小數的多步驟四則運算問題。	**第 1 單元四則混合運算** **1-3‧數的混合計算** 【活動 6】分數和小數的混合運算 ◎解決分數和小數混合計算問題 ◆布題：將 1.2 公斤的綠豆裝入重$\frac{2}{5}$公斤的密封罐中，綠豆和罐子共重幾公斤？ ‧兒童分組討論、發表。 如： ①把分數改為小數來計算。 $1.2+\frac{2}{5}=1.2+0.4=1$ 答：1.6 公斤 ②把小數改為分數來計算。 $1.2+\frac{2}{5}=1\frac{2}{10}+\frac{2}{5}$ $=1\frac{2}{10}+\frac{4}{10}$ $=1\frac{6}{10}=1\frac{3}{5}$ 答：$1\frac{3}{5}$公斤 ◆布題：：想想看，「$\frac{5}{7}\times 2.2$」要怎麼計算？ ‧兒童分組討論、發表。 如：	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活	

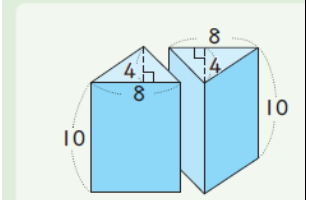
			衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				$\frac{5}{7}=0.714\cdots\cdots$，分數化成小數，不能除盡時，可以把小數化成分數來計算。 $\frac{5}{7}\times 2.2$ $=\frac{5}{7}\times 2\frac{2}{10}$ $=\frac{\cancel{5}^{1}}{7}\times\frac{\cancel{22}^{11}}{\cancel{10}_{1}}$ $=1\frac{4}{7}$ 答：$1\frac{4}{7}$ • 教師說明：分數化成小數，不能除盡或計算到小數點後很多位才能除盡時，可以改把小數化成分數來計算。 【活動】GO！素養 ◎下面是樂樂銀行新臺幣存款利率表的一部分，看表回答下列問題。 類別 | 期別 定期存款 | 1年～未滿2年 6個月～未滿9個月 • 宇謙在樂樂銀行定期存款5000000元，選擇1年到未滿2年的方案，宇謙存款1年後領回，拿到的利息是幾元？ • 教師說明:年利率0.645%表示存款1年的利息是存款金額x0.00645。 • 兒童分組討論、發表。		環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

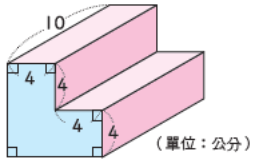
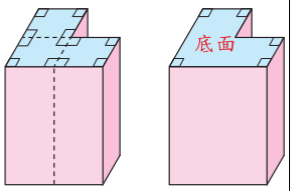
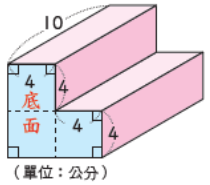
							如： 5000000×0.645% ＝5000000×0.00645 ＝32250 答：32250元 •羽柔在樂樂銀行定期存款200000元，選擇6個月到未滿9個月的方案，羽柔存款6個月後領回，拿到的利息是幾元？（利率先用四捨五入法取概數到小數點後第三位，再計算） •教師說明：存款6個月，所以一年的利息要先除以12個月，再算6個月的利息。 •兒童分組討論、發表。 如： 1.340%＝0.01340 0.01340≈0.013 200000×0.013÷12×6 ＝2600÷2 ＝1300 答：1300 元 **1-4‧數的簡化計算** 【活動 7】簡化計算 ◎ 運用分配律，簡化小數、分數的四則問題 ◆布題：下面各算式的答案是多少？想一想，要怎麼算才會比較快？ ①99.9＋9.99＋0.1＋0 ②7.5＋7.5×99 ③$7\frac{17}{28}\times0.9+2\frac{11}{28}\times$ ④$\frac{16}{35}\times0.25\times35$			

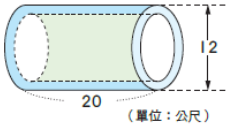
							• 兒童分組討論、發表。 如： ①可以先算 99.9＋0.1 0.01。 99.9＋9.99＋0.1＋0 ＝(99.9＋0.1)＋(9. ＝100＋10 ＝110 ②7.5 可以看成 7.5×1 7.5＋7.5×99 ＝7.5×（1＋99） ＝7.5×100 ＝750 ③都乘以 0.9，可以先 0.9。 $7\frac{17}{28}\times0.9+2\frac{11}{28}\times$ $=(7\frac{17}{28}+2\frac{11}{28})$ ＝10×0.9 ＝9 ④可以先算 $\frac{16}{35}\times35$。 $\frac{16}{35}\times0.25\times35$ $=\frac{16}{35}\times35\times0.25$ ＝16×0.25 ＝4			
第四週	第 2 單元柱體的體積和表面積	4	數-E-具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與	s-Ⅲ-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性	S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解	1. 了解柱體體積的求法。 2. 了解柱體體積公式的應用。	**第 2 單元柱體的體積和表面積** **2-1‧柱體的體積** 【活動 1】疊疊看 ◎說明形狀、大小相同的	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

			相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	質。 s-Ⅲ-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	「柱體體積＝底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。		紙片一張張疊整齊，會堆疊成直立柱體 ◆布題：分別用相同的長方形、平行四邊形、三角形和圓形紙片，一張張堆疊起來，會形成什麼形體？  •兒童分組討論、發表。 如：  【活動 2】柱體的體積 ◎能在操作情境中察覺長方體體積＝長×寬×高＝底面積×柱高 ◆布題：將一些長方形色紙堆疊整齊。  		◎科技教育 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

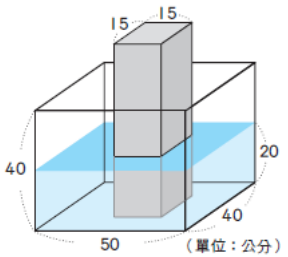
			數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				① 當堆疊到高 1 公分時，體積是幾立方公分？ ② 當堆疊到高 2 公分時，體積是幾立方公分？ •兒童分組討論、發表。如： ① 5x3x1＝15 ② 5x3x2＝30 •教師提問，從①和②的算式中，5x3 表示什麼？ •兒童分組討論、發表。如：5x3 表示長方形色紙的面積，這樣的 面積可以叫作長方體的底面積。 •教師再提問，從從①和②的算式中，1 和 2 各表是什麼? •兒童分組討論、發表。如：1 和 2 都表示長方體的柱高。堆疊成的長方體，底面大小不變，高度增加，體積會變大。 •教師說明：長方體的體積等於長x寬x高，也等於底面積x柱高。 ◎透過底面積x柱高來計算柱體的體積 ◆布題：下圖是一個三角柱。  ◀圖③			

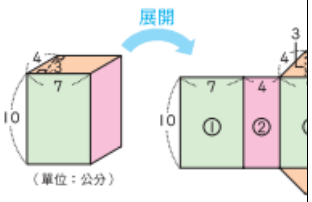
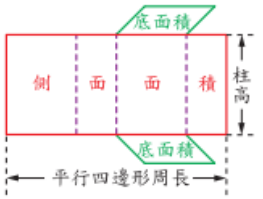
							將兩個相同的三角柱，拼  •觀察圖③和圖④兩個柱體的底面積和體積，你發現了什麼？ •兒童分組討論、發表。如： ① 圖④的底面積是圖③底面積的 2 倍。 ② 圖④的體積是圖③體積的 2 倍。 •圖③的體積是幾立方公尺？ •兒童分組討論、發表。如： 圖③的體積等於圖④的體積除以 2。 8×4×10÷2……圖④ ÷2 ＝（8×4÷2）×10… ＝160 答:160 立方公尺 •教師歸納：三角柱的體積＝底面積×柱高			
第五週	第 2 單元柱體的體積和表面積	4	數-E-具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與	s-Ⅲ-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性	S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解	1. 了解柱體體積公式的應用。 2. 了解柱體表面積的求法。	**第 2 單元柱體的體積和表面積** **2-2‧複合形體的體積** 【活動 3】複合形體的體積	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

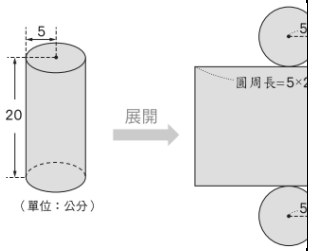
			相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	質。 s-Ⅲ-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	「柱體體積＝底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。		◎應用柱體體積公式，算出複合形體的體積 ◆布題:右圖中，形體體積是幾立方公分？  • 兒童分組討論、發表。如： ① 此形體可以切割成 3 個相同的長方體，先算出 1 個的體積，再乘以 3。 4×4×10＝160 ……小長方體的體積 160×3＝480 ② 把形體直立後，形體可以看成 3 個長方體組合起來的。  先找出底面，再面積 × 柱高求體積。  4×4×3×10＝480 ↑ 底面積 ↑ 柱高		◎科技教育 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

			數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				答:480 立方公尺 •說說看，還有其他做法嗎? •兒童分組討論、發表。 如： 把形體看成一個完整的大四角柱，再減去一個小四角柱。 4＋4＝8 8×8×10=640 4×4×10=160 640－160＝480 答:480 立方公分 ◆布題：有一個空心的水泥圓柱，柱高 20 公尺，外圍直徑 12 公尺，厚度 1 公尺，如右圖，水泥部分的體積大約是幾立方公尺？  •兒童分組討論、發表。 如： 先把空心的水泥圓柱看成一個大的圓柱，將大圓柱的體積減去裡面的小圓柱，就是水泥部分的體積。			

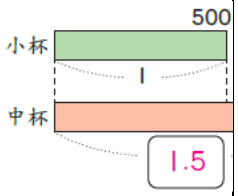
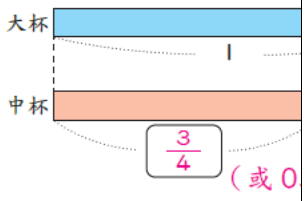
							12÷2=6 6×6×3.14×20 =2260.8……大圓柱 （12－1×2）÷2=5 5×5×3.14×20 =1570……小圓柱的 2260.8－1570=690 答:690.8 立方公尺 •說說看，還有其他做法嗎？ •兒童分組討論、發表。 如： 先找出底面，再用底面積×柱高求體積。把形體直立後，發現上下兩個全等的底面。 6×6×3.14=113.04 5×5×3.14=78.5…… 113.04－78.5=34.54 34.54×20=690.8 答:690.8 立方公尺 【活動】GO！素養 ◆布題：如右圖，在一個長方體容器中，放入一個長方體鐵條，接著在容器裡注入水，當水深 20 公分時，水的體積是幾立方公分？			

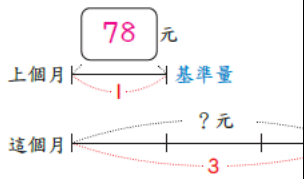
							 •兒童分組討論、發表。 如： ① 水的體積可以看成一個空心的長方體，將大長方體的體積減掉裡面的小長方體的體積，就是容器中水的體積。 50×40×20 ＝40000……大長方體 15×15×20 ＝4500……小長方體的 40000－4500＝3550 ② 先找出底面，再用底面積x柱高求體積。 50×40＝2000 15×15＝225 2000－225＝1775… 1775×20＝35500 答：35500 立方公分 **2-3‧柱體的表面積** 【活動 4】柱體的表面積 ◎算出四角柱的表面積 ◆布題：右圖中，底面為平行四邊形的四角柱，表			

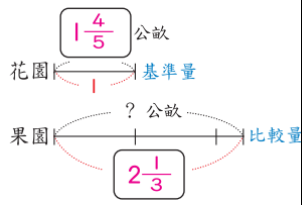
							面積是幾平方公分？（配合附件 P1）  •兒童分組討論、發表。 如： 把四角柱展開，再把每個面的面積加起來，就能求出它的表面積。 10×7×2＝140……① 10×4×2＝80……② 7×3×2＝42……⑤和 140＋80＋42 ＝262……四角柱的表 答：262 平方公分 •還有其他算法嗎？ •兒童分組討論、發表。 如：  先算 2 個底面積再加上側面面積就是表面積。			

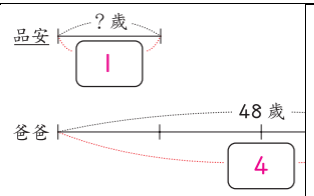
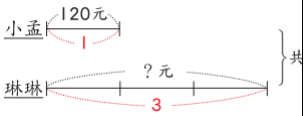
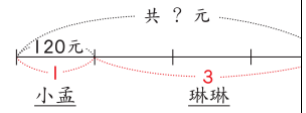
							7×3×2＝42……2 個底 （7＋4＋7＋4）×10 ＝220……側面面積 42＋220 ＝262……四角柱的表面 答：262 平方公分 ◎算出圓柱的表面積 布題：下面圓柱的表面積大約是幾平方公分？（配合附件 P1）  • 兒童分組討論、發表。 如： 圓柱有 2 個圓形的底面和 1 個長方形的側面。 圓形的半徑是 5 公分，圓柱的高是 20 公分。 先算 2 個圓形的底面積和 1 個長方形的側面積。 5×5×3.14×2 ＝157……2 個圓形底面 5×2×3.14×20 ＝628……長方形側面的 157＋628＝785 答：約 785 平方公分			
第六週	第 3 單元基準量和比較量	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動	n-Ⅲ-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，	N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關	◆在具體情境中理解基準量、比較量和比值，並運用畫線段圖的方法解題。	**第 3 單元基準量和比較量** **3-1‧基準量和比較量** 【活動 1】認識基準量和比較量 ◎認識基準量和比較量，	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

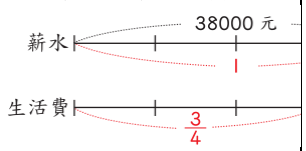
			的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經	如比率、比例尺、速度、基準量等。	係。		並由這兩量求出比值 ◆布題：弟弟的腳掌長 15 公分，爸爸的腳掌長 30 公分。爸爸的腳掌長度是弟弟的幾倍？ •兒童分組討論、發表。如： 30÷15＝2 答：2 倍 •教師說明：把當作一個單位的量稱為基準量，和基準量比較的量稱為比較量，比較量÷基準量＝比值（倍）。 •教師提問：弟弟的腳掌長 15 公分是基準量還是比較量？ •兒童分組討論、發表。如： 把弟弟的腳掌長當作基準，比較爸爸的腳掌長，所以弟弟的腳掌長 15 公分是基準量。 ◆布題：鮮泡飲料店有三種容量的飲料杯。  ① 中杯容量是小杯容量的幾倍？ ② 中杯容量是大杯容量的幾倍？ •兒童分組討論、發表。如：		◎海洋教育 海E11認識海洋生物與生態。 ◎資訊教育 資E3應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱E5發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 閱E6發展向文本提問的能力。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	

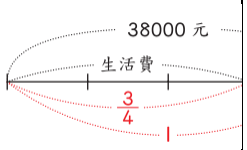
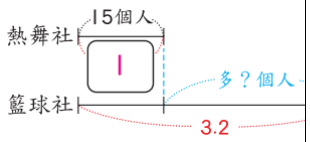
			驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				①  750÷500＝1.5 答:1.5 倍 •教師說明：中杯的容量是小杯容量的 1.5 倍，也就是把小杯容量 當作基準量 1 時，中杯容量相當於 1.5。 ②  750÷1000＝$\frac{3}{4}$（或 0.75 ） 答：$\frac{3}{4}$倍（或 0.75 倍） •教師提問：把大杯容量當作基準量 1 時，中杯容量相當於多少？ •兒童分組討論、發表。如： 中杯的容量是大杯容量的 0.75 倍，所以把大杯容量當作基準量 1，中杯容量相當於 0.75。 答：$\frac{3}{4}$或 0.75 •教師歸納，判斷基準量			

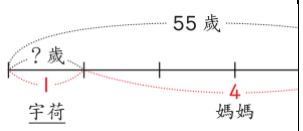
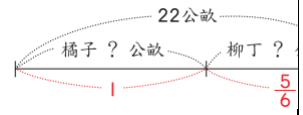
							和比較量的方法有兩種。 ①從問句來判斷: 中杯容量是小杯容量的幾倍？ ↑ ↑ 比較量 基準量 ②從算式來判斷： 750 ÷ 500＝1.5 ↑ ↑ 比較量 基準量 【活動 2】找出基準量和比值，求出比較量 ◎求比較量 ◆布題：香菜上個月的批發價是每公斤 78 元，受到天氣影響，這個月的批發價是上個月的 3 倍，這個月香菜的批發價是每公斤幾元？ •用線段圖怎樣表示？ •兒童分組討論線段圖的畫法，教師示範講解。 如：把上個月的批發價當作基準量 1，畫出 1 段，這個月的批發價是上個月的 3 倍，要畫出 3 段長。 •兒童分組討論、發表。 如：  78×3＝234 答：234 元			

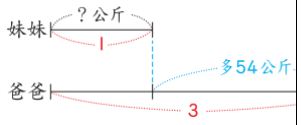
							• 教師歸納：基準量×比值(倍)＝比較量 ◆布題：花園的面積是 $1\frac{4}{5}$ 公畝，果園的面積是花園面積的 $2\frac{1}{3}$ 倍，果園的面積是幾公畝？ • 兒童分組討論、發表。如：  $1\frac{4}{5}\times2\frac{1}{3}=\frac{9}{5}\times\frac{7}{3}=$ 答：$4\frac{1}{5}$ 公畝 【活動 3】找出比較量和比值，求出基準量 ◎求基準量 ◆布題：爸爸今年 48 歲，是品安年齡的 4 倍，品安今年是幾歲？ • 用線段圖怎樣表示？ • 兒童分組討論線段圖的畫法，教師示範講解。 如：爸爸的歲數是品安的 4 倍，把品安的歲數當作基準量 1，畫出 1 段，爸爸的歲數畫出 4 段長。 • 兒童分組討論、發表。如：			

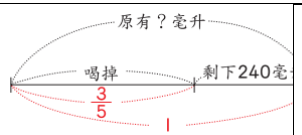
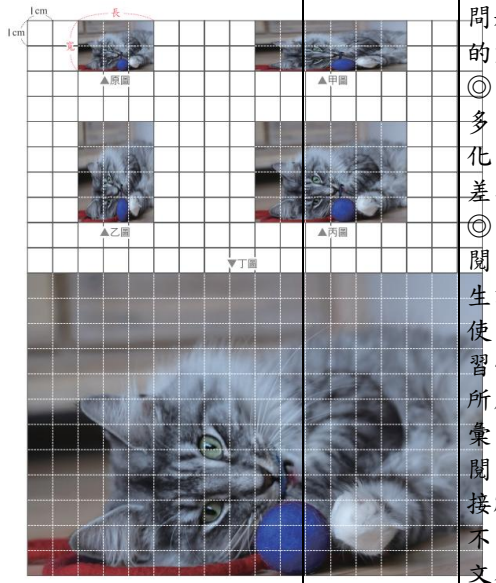
							 48÷4＝12 答：12 歲 • 教師歸納：比較量÷比值(倍)＝基準量			
第七週	第 3 單元基準量和比較量	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，	n-Ⅲ-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。	1. 在具體情境中理解基準量、比較量和比值，並運用畫線段圖的方法解題。 2. 理解給定的題目，並列出算式解題。	**第 3 單元基準量和比較量** **3-2‧求兩量的和** 【活動 4】找出基準量和比較量之和 ◎運用基準量求兩量的和 ◆布題：小孟有 120 元，琳琳的錢是小孟的 3 倍，兩人共有幾元？ • 兒童分組討論、發表。如： ① 先算出琳琳的錢，再加上小孟的錢。  120×3＝360 120＋360＝480 ② 把小孟的錢當作 1，琳琳的錢是 3，小孟和琳琳的錢合起來是小孟的（1＋3）倍。  120×（1＋3）＝480 答：480 元 ◆布題：一把空心菜賣	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎海洋教育 海E11認識海洋生物與生態。 ◎資訊教育 資E3應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱E5發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 閱E6發展向文本提問的能力。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科	

			能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				25 元，颱風過後菜價上漲 60%，颱風過後一把空心菜賣幾元？ • 兒童分組討論、發表。如： 把原來的價錢當作 1，上漲 60%，就是原來的（1＋60%）倍。  25×（1＋60%）＝25×1.6＝40 答：40 元 **3-3‧求兩量的差** 【活動 5】找出基準量和比較量之差 ◎運用基準量求兩量的差 ◆布題：志宏每個月薪水是 38000 元，把薪水的 $\frac{3}{4}$ 當作生活費，剩下的存起來，志宏每個月可存幾元？ • 兒童分組討論、發表。如： ① 先算出生活費，再用薪水減掉生活費。  9500 $38000\times\frac{3}{4}=28500$ $38000-28500=950$		相關的知識。	

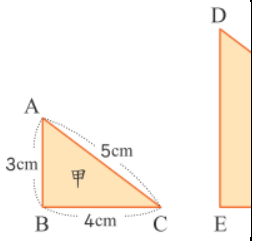
							② 把薪水當作 1，生活費是$\frac{3}{4}$，每個月存起來的錢就是薪水的（1 $-\frac{3}{4}$）倍。  38000×（1$-\frac{3}{4}$）＝9500 答：9500 元 ◆布題：清和國小熱舞社有 15 個人，籃球社的人數是熱舞社的 3.2 倍，籃球社比熱舞社多幾個人？ •兒童分組討論、發表。 如： 把熱舞社的數量當作 1，籃球社比熱舞社多（3.2－1）。  15×（3.2－1）＝33 答：33 個人 **3-4‧從兩量和或兩量差求基準量** 【活動 6】兩量和的應用 ◎由兩量的和求基準量 ◆布題：宇荷和媽媽的年齡之和是 55 歲，已知媽媽的年齡是宇荷的 4 倍。宇荷的年齡是幾歲？ •兒童分組討論、發表。			

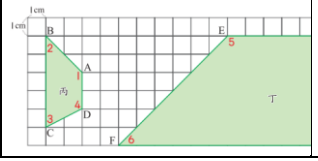
							如： 把宇荷的年齡當作 1，媽媽的年齡是 4，兩人的年齡合起來是宇荷的 （1＋4）倍。  55÷（1＋4）＝11 答：11 歲 • 教師提問：媽媽的年齡是幾歲？ • 兒童分組討論、發表。 如： 11×4＝44 答:44 歲 ◆布題：：在一塊 22 公畝的果園中種橘子和柳丁，種柳丁的面積是種橘子的$\frac{5}{6}$倍，種橘子和柳丁的面積各是幾公畝？ • 兒童分組討論、發表。 如： 把種橘子的面積當作 1，種柳丁的面積就是$\frac{5}{6}$，種橘子和柳丁的面積合起來是種橘子的（1＋$\frac{5}{6}$）倍。  22÷（1＋$\frac{5}{6}$）＝12…… 種橘子的面積			

							$12\times\frac{5}{6}=10$……種柳丁的面積 答:：橘子 12 公畝，柳丁 10 公畝 【活動 7】兩量差的應用 ◎由兩量的差求基準量 ◆布題：爸爸的體重是妹妹的 3 倍，已知爸爸比妹妹多 54 公斤，妹妹的體重是幾公斤？ •兒童分組討論、發表。 如： 把妹妹的體重當作 1，爸爸的體重是 3，爸爸的體重比妹妹的體重多（3－1）倍。  54÷（3－1）＝27 答：27 公斤 ◆布題：曉鈴把水壺裡的水喝掉$\frac{3}{5}$後，還剩下 240 毫升，水壺裡原有幾毫升的水？ •兒童分組討論、發表。 如： 把原來的水量當作 1，喝掉$\frac{3}{5}$，剩下的水量就是原來的（$1-\frac{3}{5}$）倍。			

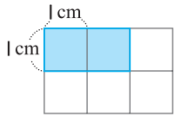
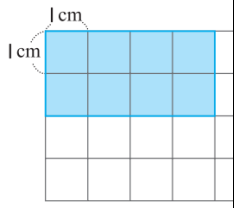
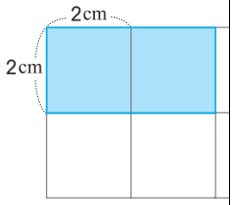
							 $240\div(1-\frac{3}{5})=600$ 答:600毫升			
第八週	第 4 單元放大圖、縮圖和比例尺	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常	n-Ⅲ-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 s-Ⅲ-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。 S-6-2 解題：地圖比例尺。地圖比例尺之意義、記號與應用。地圖上兩邊長的比和實際兩邊長的比相等。	1. 認識放大圖和縮圖。 2. 了解平面圖形放大、縮小對長度、角度和面積的影響。	**第 4 單元放大圖、縮圖和比例尺** **4-1‧放大圖和縮圖** 【活動 1】放大圖和縮圖 ◎察覺兩張圖片的異同 ◆布題：米浴拍了一張挪威森林貓的照片，她在電腦上將照片做了一些尺寸上的改變，說說看，甲、乙、丙、丁四張圖和原圖有什麼關係？  • 兒童分組討論，觀察原圖和甲、乙、丙、丁四張圖。 • 教師提問：	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和 諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與 做決定的能力。 ◎多元文化教育 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 ◎國際教育 國 E4 了解國際文化的多樣性。	

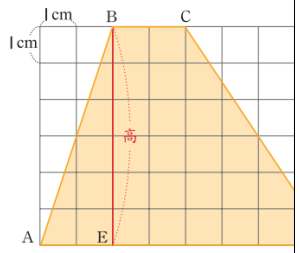
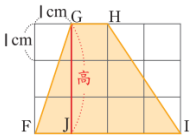
			生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				①甲圖的長是原圖的幾倍？甲圖的寬是原圖的幾倍？ ②乙圖的長是原圖的幾倍？乙圖的寬是原圖的幾倍？ ③丙圖和原圖有什麼關係？ ④丙圖和丁圖有什麼關係？ •兒童分組討論、發表。如： ①長：6÷3＝2，甲圖的長是原圖的 2 倍；寬：2÷2＝1，甲圖的寬是原圖的 1 倍。 ②長：3÷3＝1，乙圖的長是原圖的 1 倍；寬：4÷2＝2，乙圖的寬是原圖的 2 倍。 ③丙圖的長和寬都是原圖的 2 倍。 •教師歸納：像丙圖的長和寬都是原圖的 2 倍時，我們稱丙圖是原圖的 2 倍放大圖；反過來說，原圖的長和寬都是丙圖的$\frac{1}{2}$倍，我們稱原圖是丙圖的$\frac{1}{2}$倍縮圖。 ④丙圖的長和寬都是丁圖的$\frac{1}{3}$倍，所以丙圖是丁圖的$\frac{1}{3}$倍縮圖，也可以說丁圖是丙圖的 3 倍放大圖。			

							◆布題：承上題，丙圖中藍色毛線球是丁圖中藍色毛線球的縮圖嗎？ •兒童分組討論、發表。如： 丙圖中藍色毛線球的直徑是 1 公分，丁圖中藍色毛線球的直徑是 3 公分，所以丙圖中藍色毛線球是丁圖中藍色毛線球的$\frac{1}{3}$倍縮圖。 **4-2‧對應點、對應邊和對應角** 【活動 2】對應點、對應角和對應邊 ◎能認識三角形的對應點、對應角和對應邊 ◆布題：承叡用影印機將甲圖以 2 倍放大影印成乙圖，乙圖就是甲圖的 2 倍放大圖，拿出附件的圖卡做做看，並回答下面問題。(配合附件 P2)  ①甲圖的點 A，放大後是乙圖的哪一個點？ 甲圖的 $\overline{AB}$ ，放大後是乙圖的哪一個邊？ 甲圖的∠C，放大後是乙圖的哪一個角？ •兒童分組討論、發表。			

							如： 甲圖的點A，放大後是乙圖的點D。 甲圖的$\overline{AB}$，放大後是乙圖的$\overline{DE}$。 甲圖的∠C，放大後是乙圖的∠F。 •教師歸納：點A和點D是對應點，$\overline{AB}$和$\overline{DE}$是對應邊，∠C和∠F是對應角。 •教師提問：甲圖和乙圖的對應點、對應邊和對應角還有哪些？ •兒童分組討論、發表。如： ① 甲圖的點B和乙圖的點E是對應點，點C和點F是對應點。 ② 甲圖的$\overline{BC}$和乙圖的$\overline{EF}$是對應邊，$\overline{AC}$和$\overline{DF}$是對應邊。 ③ 甲圖的∠A和乙圖的∠D是對應角，∠B和∠E是對應角。 ◆布題：丙圖是丁圖的$\frac{1}{3}$倍縮圖。 			

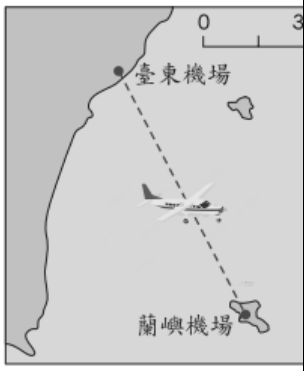
							• 點 A 的對應點是點（　　），$\overline{CD}$ 的對應邊是（　　），∠2 的對應角是（　　）。 • 兒童分組討論、發表。如： 點 A 的對應點是點（ E ），$\overline{CD}$ 的對應邊是（ $\overline{GH}$ ），∠2 的對應角是（ ∠6 ）。 • 教師提問：丙圖各邊的長度都是丁圖對應邊的幾倍？ • 兒童分組討論、發表。如： 丙圖各邊的長度都是丁圖對應邊長的$\frac{1}{3}$倍。 • 教師提問：丙圖的面積是丁圖的幾倍？丁圖的面積是丙圖的幾倍？ • 兒童分組討論、發表。如： （2＋5）×2÷2＝7……丙圖 （6＋15）×6÷2＝63……丁圖 $7\div63=\frac{1}{9}$ 63÷7＝9 答：$\frac{1}{9}$倍，9 倍 • 教師說明：放大（縮小）後的邊長＝原圖形邊長×放大（縮小）倍數 • 教師說明：放大			

							（縮小）後的面積＝原圖形面積×放大（縮小）倍數×放大（縮小）倍數			
第九週	第 4 單元放大圖、縮圖和比例尺	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言	n-Ⅲ-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 s-Ⅲ-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。 S-6-2 解題：地圖比例尺。地圖比例尺之意義、記號與應用。地圖上兩邊長的比和實際兩邊長的比相等。	1. 會繪製放大圖和縮圖。 2. 認識比例尺。	**4-3‧繪製放大圖和縮圖** 【活動 3】繪製放大圖和縮圖 ◎運用方格紙繪製放大圖 ◆布題：畫出下圖的 2 倍放大圖。說說看，你是怎麼畫的？  • 兒童仔細觀察、思考、試畫。如： ① 先數出每邊占幾格，再把格數都乘以 2，畫出 2 倍放大圖。  ② 先將每個格子的邊長乘以 2，再依照原圖每邊的格數畫出 2 倍放大圖。  ◎運用方格紙繪製縮圖	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和 諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與 做決定的能力。 ◎多元文化教育 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 ◎國際教育 國 E4 了解國際文化的多樣性。	

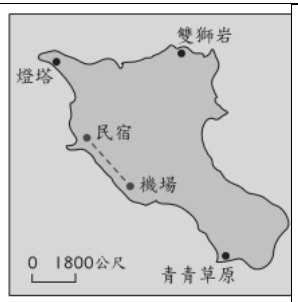
			與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				◆布題：畫出下圖的$\frac{1}{2}$倍縮圖。說說看，你是怎麼畫的？  •兒童分組討論、發表。如： ① 先數出上底、下底和高占幾格，再把格數都除以 2，就是$\frac{1}{2}$倍縮圖。 ② 先畫 $\overline{AD}$ 的對應邊 $\overline{FI}$，再找出點 E 的對應點 J，並畫高 $\overline{BE}$ 的對應邊 $\overline{GJ}$，把 $\overline{GF}$ 連起來，再畫 $\overline{BC}$ 的對應邊 $\overline{GH}$，最後把 $\overline{HI}$ 連起來，就是$\frac{1}{2}$倍縮圖。  •教師說明：畫縮圖或放			

							大圖時，先找出每邊占幾格，如遇到無法數出有幾格時，則可以改找對應點的位置來畫出縮圖或放大圖。 **4-4‧比例尺** 【活動 4】比例尺 ◎比例尺的意義及表示法 ◆布題：一條長 200 公尺的道路，在地圖上的長是 2 公分，這張地圖的比例尺用比和比值表示各是多少？ •兒童分組討論、發表。 如： 比例尺用比或比值表示時，應換成同單位。 200 公尺＝20000 公分 2：20000＝1：10000 $1\div10000=\frac{1}{10000}$ 答：比是 1：10000，比值是$\frac{1}{10000}$ ◎用比例尺算出實際長度 ◆布題：在一個比例尺$\frac{1}{50000}$的地圖上，雪山隧道在地圖上的長度大約 26 公分，實際距離大約是幾公尺？ •兒童分組討論、發表。 如： ① 縮圖距離÷實際距離＝比例尺 $26\div$實際距離＝$\frac{1}{50000}$			

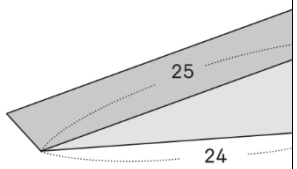
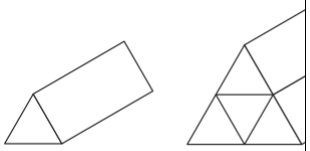
							實際距離＝26÷$\frac{1}{50000}$＝1300000 1300000 公分＝13000 公尺 ② 比例尺$\frac{1}{50000}$，表示縮圖上 1 公分，實際長是 50000 公分。 50000 公分＝500 公尺 500×26＝13000 答：約 13000 公尺 ◎用比例尺算出實際長度 ◆布題：高鐵臺中站到左營站的實際距離大約是 180 公里，在比例尺 1：3000000 的地圖上，長度大約是幾公分？ •兒童分組討論、發表。如： 比例尺 1：3000000 表示地圖上 1 公分，實際長 3000000 公分。 ①180 公里＝18000000 公分 設地圖上的長度是□公分 1：3000000＝□：18000000 18000000÷3000000＝6 □＝1×6＝6 ②3000000 公分＝30 公里 也可以說地圖上 1 公分，實際長 30 公里 180÷30＝6 答：約 6 公分			
第十週	加油小站 1	4	數-E-具備基本的算術	n-Ⅲ-9 理解比例關係的意	N-6-5 解題：整數、分數、	◆統整單元1～單元4	**加油小站 1** 【活動 1】縮圖與比例尺	觀察評量 操作評量		

			操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以	義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 r-Ⅲ-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。 r-Ⅲ-2 熟練數（含分數、小數）的四則混合計算。 s-Ⅲ-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 s-Ⅲ-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。 s-Ⅲ-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。 N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。 R-6-1 數的計算規律：小學最後應認識 (1)整數、小數、分數都是數，享有一樣的計算規律。 (2)整數乘除計算及規律，因分數運算更容易理解。 (3)逐漸體會乘法和除法的計算實為一體。併入其他教學活動。 S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。 S-6-2 解題：		◎在生活情境中，複習縮圖與比例尺 ◎在生活情境中，複習四則混合運算 ◆布題：太平洋上的遺世珍珠 蘭嶼位於臺灣東南方外海上，因其島上獨有的達悟族地土風俗與自然景點，被文化部遴選為臺灣世界遺產潛力點之一。 右圖是臺灣地圖的一部分，看圖回答問題。  ①地圖上的 1 公分表示實際長度是幾公里？ ②地圖上臺東機場到蘭嶼機場的距離大約是幾公分？實際距離大約是幾公里？ ③阿恩和小靜約好到蘭嶼旅遊，阿恩從臺北搭飛機到臺東花了 $1\frac{1}{12}$ 小時，再轉機到蘭嶼花了 $\frac{1}{2}$ 小時，小靜則花了 2.5 小時從臺東搭船到蘭嶼，小靜搭船的時間比阿恩搭飛機	實作評量 口頭評量 發表評量		

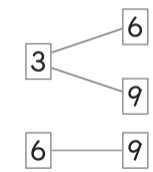
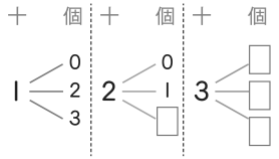
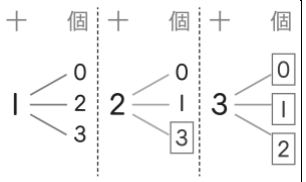
			及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		地圖比例尺。 地圖比例尺之意義、記號與應用。地圖上兩邊長的比和實際兩邊長的比相等。 S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積＝底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。		多幾小時？ •兒童各自依題意解題、發表。如： ①34 公里＝3400000 公分 2：3400000＝1：1700000 1700000 公分＝17 公里 答：17 公里 ②用尺量發現，地圖上的臺東機場到蘭嶼機場的距離大約是 5 公分。 17×5＝85 答：約 5 公分，85 公里 ③ $2.5-(1\frac{1}{12}+\frac{1}{2})$ $=2\frac{1}{2}-1\frac{7}{12}$ $=2\frac{6}{12}-1\frac{7}{12}$ $=1\frac{18}{12}-1\frac{7}{12}$ $=\frac{11}{12}$ 答：$\frac{11}{12}$小時 ◆布題：蘭嶼風情 「蘭嶼飛魚祭」是達悟族最富盛名的祭典，每年的3～6 月吸引大批的遊客到島上觀光，期間也會舉辦多項活動讓遊客參與。如：夜撈飛魚、拼板舟體驗和潛水等。			

							 ①阿恩到達機場後先租機車到民宿休息，看圖回答問題，機場到民宿的實際距離大約是幾公尺？ ②小靜參加體驗潛水活動，整個行程 $1\frac{2}{3}$小時，包含上課、著裝、交通和水中體驗，其中水中體驗的時間為整個行程的0.4倍，水中體驗的時間是幾小時？ •兒童分組討論、發表。如： ①縮圖上1公分，實際長1800公尺，用尺量發現，地圖上機場到民宿的距離大約是1.5公分。 1800×1.5＝2700 答：2700公尺 ② $1\frac{2}{3}\times 0.4$ $=\frac{\cancel{5}^{1}}{3}\times\frac{\cancel{4}^{2}}{\cancel{10}_{5}}$ $=\frac{2}{3}$ 答：$\frac{2}{3}$小時 【活動2】基準量和比較			

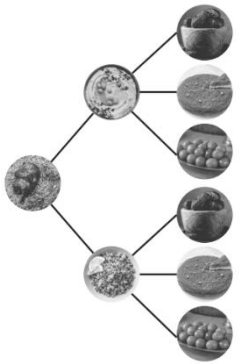
							量 ◎在生活情境中，複習基準量和比較量的應用 ◆布題：我把錢變多了 存入銀行的錢叫作本金，取款時銀行多支付的錢叫作利息，利息對本金的比值叫作利率。(本金x利率＝利息) 如：銀行的年利率是 1%，阿寶在銀行存了 10000 元，一年後，阿寶總共可以領回幾元？ 1%＝0.01 10000×0.01＝100……利息 10000＋100＝10100 答：10100 元 •看表回答問題 ▼各銀行的年利率統計表 銀行 | 王山銀行 年利率（%） | ? ①阿年在王山銀行存了 50000 元，一年後領了 700 元利息，王山銀行的年利率是幾%？ ②心語在水豐銀行存了 20000 元，一年後，心語可領回本金和利息共是幾元？ •兒童各自依題意解題、發表。如： ①700÷50000＝0.014＝1.4% 答：1.4% ②1.5%＝0.015 20000×（1＋0.015）＝20300 答：20300 元			

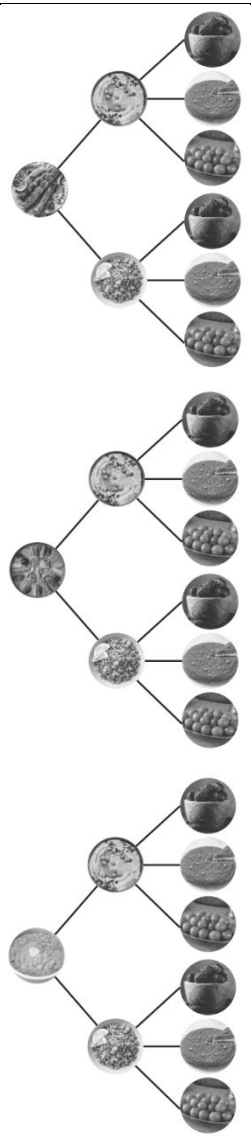
							Try 數學 【活動 3】Try 數學 ◎在具體情境中，熟練柱體體積的計算 ◆布題：算出下面三角柱的表面積。  （單位： •兒童各自依題意解題、發表。如： 柱體表面積＝底面積x2＋側面積 側面積＝底面周長x柱高 24x7÷2x2＝168……2 個底面積 （24＋7＋25）x5＝280……側面積 168＋280＝448 答：448 平方公分 ◆布題：圖(一)的角柱由 2 個正三角形底面和 3 個長方形側面組成，其中正三角形面積為 a，長方形面積為 b。若將 4 個圖(一)的角柱緊密堆疊成圖(二)的角柱，則圖(二)中角柱的表面積為何？  圖（一）　圖（二 (A)ax4＋bx2			

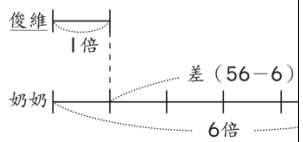
							(B)a×4＋b×4 (C)a×8＋b×6 (D)a×8＋b×12 •兒童各自依題意解題、發表。如： 圖(二)角柱的2個底面積：4×2＝8，a×8 圖(二) 角柱的側面積：2×3＝6，b×6 圖(二) 角柱的表面積：a×8＋b×6 答：(C)			
第十一週	第5單元怎樣解題	4	數-E-具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1具備日常語言與數字及算	n-Ⅲ-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-Ⅲ-3觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-6-9解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同R-6-4）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結R-6-2、R-6-3。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式	1.理解給定的題目，並透過數量關係解題 2.理解給定的題目，並運用列表找規律的方法解題。	**第5單元怎樣解題** **5-1‧搭配問題** 【活動1】搭配問題 ◎在具體情境中，透過加法原理解決生活中的搭配問題 ◆布題：桌上覆蓋3、6和9三張牌，湘湘依序翻開兩張牌，第二次翻開的牌面數字要比第一次大，可以有幾種組合？ •兒童分組討論、發表。如： 當第一次是3，第二次牌面數字要比第一次大，可以有6或9兩種組合；當第一次是6，第二次牌面數字要比第一次大，只能是9，當第一次是9，第二次牌面數字一定比9小，所以合起來有三種組	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人E5欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科E2了解動手實作的重要性。 科E9具備與他人團隊合作的能力。 ◎資訊教育 資E3應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎品德教育 品E3溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯E7培養良好的人際互動能力。 涯E12學習解決問題與做決定的能力。	

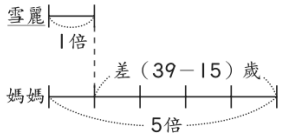
			術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論 事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作 解決問題並尊重不同的問題解決想法。		之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。 連結 R-6-2、R-6-3。		第一次 第二次  合。 2+1=3 答：3 種 ◆布題：用 0、1、2 或 3 四個數字組成一個二位數。(數字不能重複) •組成二位數，可以有幾種組合？  •兒童分組討論、發表。如： 十位數字不能是 0，所以十位數字只有 1、2 或 3 三種可能。當十位數字是 1 時，個位數字有 0、2 和 3 三種組合；當十位數字是 2 時，個位數字有 0、1 和 3 三種組合；當十位數字是 3 時，個位數字有 0、1 和 3 三種組合，全部共有 3+3+3=9，9 種組合。  答：9 種		◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	

							• 組成二位數且是奇數，可以有幾種組合？ • 兒童分組討論、發表。 如： 二位數且是奇數，表示十位數字不能是 0，個位數字要是 1 或 3。當十位數字是 1 時，個位數字只能是 3；當十位數字是 2 時，個位數字有 1 或 3 兩種；當十位數字是 3 時，個位數字只能是 1，全部有 1＋2＋1＝4，4 種組合。 答：4 種 ◎在具體情境中，透過乘法原理解決生活中的搭配問題 ◆布題：<u>嘉玲</u>到<u>杜拜餐廳</u>用餐，發現餐點分為主餐、附餐和甜品，點餐時須選一種主餐，附餐和甜品可以任意搭配。(配合附件 P3～P5)  • 主餐和附餐共有幾種不同的搭配方式？ • 兒童分組討論、發表。 如： ①1 種主餐可以配 2 種附餐，就是有 2 種不同的搭配方式，4 種主餐就有 2＋2＋2＋2 種，也就是 2×4＝8 種。			

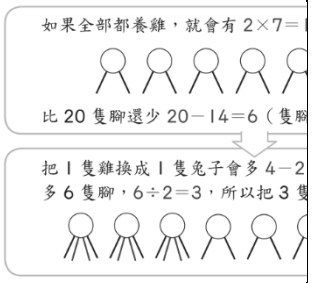
							② 1種附餐可以配4種主餐，就是有4種不同的搭配方式，2種附餐就有4＋4種，也就是4x2＝8種。 答：8種 •主餐和甜品共有幾種不同的搭配方式？ •兒童分組討論、發表。 如： ①3＋3＋3＋3＝12 ②3x4＝12 ③4＋4＋4＝12 ④4x3＝12 •主餐、附餐和甜品共有幾種不同的搭配方式？ •兒童分組討論、發表。 如： ① 			

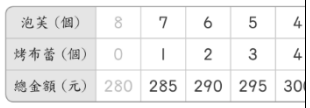
							 ②主餐和附餐共有 8 種搭配方式。主餐＋附餐可以配 3 種甜品，就是有 3 種不同的搭配方式，是 8＋8＋8 種，也就是 8x3＝24 種。			

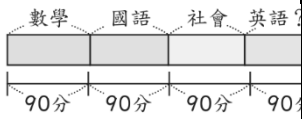
							③3×2×4＝24 答：24 種 •教師說明：搭配問題是透過加法原理或乘法原理解題。 **5-2‧年齡問題** 【活動 2】年齡問題 ◎在具體情境中，透過數量關係解決生活中的年齡問題 ◆布題：當奶奶 56 歲時，俊維是 6 歲，現在奶奶的年齡是俊維的 6 倍，俊維現在是幾歲？ •兒童分組討論、發表。如： 不管幾年前或幾年後，只要知道年齡 6 倍，就把俊維當時年齡當 1 倍來計算。  56－6＝50……奶奶和俊維的年齡差 50÷（6－1）＝10……俊維的年齡 答：10 歲 •若學生用列表嘗試錯誤的方式解題，教師應給予肯定，並引導學生發現，年齡問題是運用「差不變」來解題。 ◆布題：雪麗今年 15 歲，媽媽今年 39 歲，幾年前，媽媽的年齡是雪麗的 5 倍？			

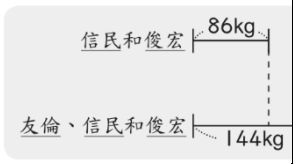
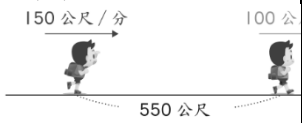
							• 兒童分組討論、發表。 如： 把雪麗幾年前的年齡當 1 倍，雪麗和媽媽的年齡相差（5－1）倍。  39－15＝24……媽媽和雪麗的年齡差 24÷（5－1）＝6…… 雪麗幾年前的年齡 15－6＝9……幾年前 答：9 年前 • 教師說明：在年齡的倍數問題中，「差不變」和「相差幾倍的年齡」是解題的關鍵，知道相差幾倍的年齡就知道如何解題。			
第十二週	第 5 單元怎樣解題	4	數-E-具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計	n-Ⅲ-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-Ⅲ-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含 (1)較複雜的模式（如座位排列模式）； (2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合； (3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問	1. 理解給定的題目，並透過數量關係解題 2. 理解給定的題目，並運用列表找規律的方法解題。	**第 5 單元怎樣解題** **5-3‧雞兔問題** 【活動 3】雞兔問題 ◎在具體情境中，透過數量關係解決生活中的雞兔問題 ◆布題：青青農場裡的雞和兔子共有 7 隻，牠們合起來有 20 隻腳，青青農場的雞和兔子各有幾隻？ ①找出雞、兔子和腳的關係，完成下表。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作	

			畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論 事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。		<table><tr><th>雞（隻）</th><th>兔子（隻）</th><th>總腳數（隻）</th></tr><tr><td>7</td><td>0</td><td>14</td></tr><tr><td>6</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>5</td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>6</td><td></td></tr><tr><td>0</td><td>7</td><td></td></tr></table> • 兒童分組討論、發表。如： 全部都是雞，會有 14 隻腳。如果把 1 隻雞換成 1 隻兔子，總腳數變成 16 隻 ； 再把 1 隻雞換成 1 隻兔子，總腳數變成 18 隻……。 <table><tr><th>雞(隻)</th><th>兔子(隻)</th><th>總腳數(隻)</th></tr><tr><td>7</td><td>0</td><td>14</td></tr><tr><td>6</td><td>1</td><td>16</td></tr><tr><td>5</td><td>2</td><td>18</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>20</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>22</td></tr><tr><td>2</td><td>5</td><td>24</td></tr><tr><td>1</td><td>6</td><td>26</td></tr><tr><td>0</td><td>7</td><td>28</td></tr></table> • 說說看，你發現了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如： 把 1 隻雞換成 1 隻兔子，全部的腳數就會增加 2		與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	

					連結 R-6-2、R-6-3。		隻。 •說說看，還有不同的做法嗎？ •兒童分組討論、發表。 如：  2×7=14……7 隻雞有 14 隻腳 20－14=6……比 20 隻腳少 6 隻腳 4－2=2……1 隻雞換成 1 隻兔子會多 2 隻腳 6÷2=3……要換成 3 隻兔子 7－3=4……雞的數量 答：雞有 4 隻，兔子有 3 隻 •說說看，還有其他做法嗎？ •兒童分組討論、發表。 如： 4×7=28……7 隻兔子有 28 隻腳 28－20=8……比 20 隻腳多 8 隻腳 4－2=2……1 隻兔子換成 1 隻雞會少 2 隻腳 8÷2=4……雞的數量 7－4=3…… 兔子的數量 答：雞有 4 隻，兔子有 3 隻			

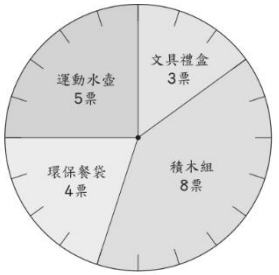
							• 教師說明：進行數量的假設時，可以有不同的方式，如全部假設為同一種、各一半或任一個數……，透過差數發現數量關係。 ◆布題：木紋甜點店的泡芙賣 35 元、烤布蕾賣 40 元，智強買了泡芙和烤布蕾共 8 個，花費 295 元，兩種甜點各買幾個？ • 兒童分組討論、發表。如：  答：泡芙 5 個，烤布蕾 3 個 • 還有不同的做法嗎？ • 兒童分組討論、發表。如： 35×8＝280……8 個泡芙要 280 元 295－280＝15……比 295 元少 15 元 15÷（40－35）＝3……要換成的烤布蕾數量 8－3＝5……泡芙的數量 答：泡芙 5 個，烤布蕾 3 個 • 說說看，還有其他做法嗎？ • 兒童分組討論、發表。如： 40×8＝320……8 個烤布蕾要 320 元 320－295＝25……比 295 元多 25 元			

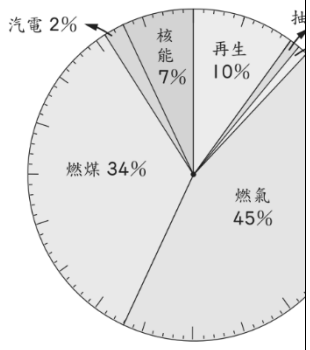
							25÷（40－35）＝ 5……泡芙的數量 8－5＝3……烤布蕾的數量 答：泡芙5個，烤布蕾3個			
第十三週	第5單元怎樣解題	4	數-E-具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，	n-Ⅲ-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-Ⅲ-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-4 解題：由	1.理解給定的題目，並透過數量關係解題 2.理解給定的題目，並運用列表找規律的方法解題。	**第5單元怎樣解題** **5-4‧平均問題** 【活動 4】平均問題 ◎在具體情境中，解決生活中的平均問題 ◆布題：富榮的段考成績是數學 92 分、國語 87 分和社會 85 分，富榮的英語要考幾分才會讓 4 科的平均分數是 90 分？ •兒童分組討論、發表。 如： 4 科的平均分數是 90 分，那麼 4 科的總分就是（90×4）分，再減掉 3 科的總分，就是英語的分數。  90×4＝360……4 科的總分 92＋87＋85＝264……3 科的總分 360－264＝96……英語的分數 答：96 分 •教師說明：平均分數×科目數＝總分 ◆布題：信民和俊宏的平均體重是 43 公斤，友倫、信民和俊宏 3 個人的	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E2 豐富自身	

			認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論 事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作 解決問題並尊重不同的問題解決想法。		問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。 連結 R-6-2、R-6-3。		平均體重是 48 公斤。 ①信民和俊宏的體重合起來是幾公斤？ ②友倫、信民和俊宏的體重合起來是幾公斤？ ③友倫的體重是幾公斤？ •兒童分組討論、發表。 如：  ①43×2＝86 答：86 公斤 ②48×3＝144 答：144 公斤 ③144－86＝58 答：58 公斤 **5-5‧追趕問題** 【活動 5】追趕問題 ◎在具體情境中，透過數量關係解決生活中的追趕問題 ◆布題：兄弟兩人相距 550 公尺，弟弟在哥哥的前面，哥哥每分鐘跑 150 公尺，弟弟每分鐘跑 100 公尺，兩人同時同方向出發，幾分鐘後，哥哥會追上弟弟？  •兒童分組討論、發表。 如： 150－100－50……每分鐘哥哥比弟弟多跑的距離		與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	

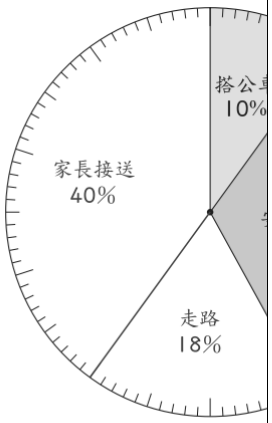
							550÷50＝11 答：11 分鐘 •教師說明：追趕問題可透過圖示或列表來察覺數量關係。 ◆布題：瑞純的存款比柏維多，瑞純每個月存入2350 元，柏維每個月存入 2900 元，7 個月後，柏維的存款會和瑞純一樣多，瑞純原先的存款比柏維多幾元？ •兒童分組討論、發表。 如： 先算出每個月柏維比瑞純多存幾元，再算 7 個月後，柏維比瑞純多存的錢，就是兩人一開始存款的差額。 2900－2350＝550……每個月柏維比瑞純多存的錢 550×7＝3850……柏維比瑞純多存的錢就是瑞純原先比柏維多的錢 答：3850 元 **5-6‧流水問題** 【活動 6】流水問題 ◎在具體情境中，透過數量關係解決生活中的流水問題 ◆布題：有一條河流的水流速率是 1 公里／時，麗星號渡輪在靜水中的船速是 11 公里／時，它在這條河流中的順流船速和逆流船速各是幾公里／時？ •兒童分組討論、發表。			

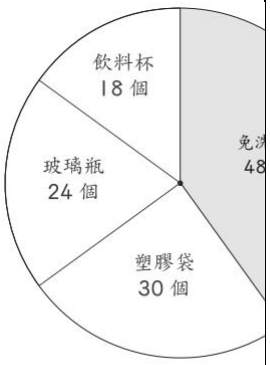
							如： ①順流時，船的行進方向和水流方向相同，船速會變快。 靜水中船速＋水速＝順流船速 11＋1＝12 ②逆流時，船的行進方向和水流方向相反，船速會變慢。 靜水中船速－水速＝逆流船速 11－1＝10 答：順流船速是 12 公里／時，逆流船速是 10 公里／時 •教師說明：靜水中船速＋流速＝順流船速；靜水中船速－流速＝逆流船速 ◆布題：承上題，麗星號從上游的達博鎮順流而下，經過 5 小時到達下游的諾拉鎮，此兩鎮的距離是幾公里？ •兒童分組討論、發表。 如： （11＋1）×5＝60 答：60 公里 •教師說明，順流船速×時間＝距離			
第十四週	第 6 單元圓形圖	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運	d-Ⅲ-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。 d-Ⅲ-2 能從資料或圖表的資	D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖	1.透過生活情境認識圓形圖。 2.整理生活中的資料，並繪製成圓形圖。 3.解決圓形圖相關的問題。	**第 6 單元圓形圖** **6-1‧報讀圓形圖** 【活動 1】透過生活情境認識圓形圖 ◎認識圓形圖，並報讀表示的數量 ◆布題：觀察下面的統計圖。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的	

			用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有	料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。	（製作時應提供學生已分成百格的圓形圖）。 D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A 比 B 可能」。		 ▲六年甲班票選兒童節禮物得票數統計圖 •說說看，你在統計圖中發現了什麼？ •兒童分組討論、發表。如： 我看到禮物的品項和得票數，如：文具禮盒 3 票。 •教師說明：在一個圓內，將統計資料用扇形面積表示的圖，稱為圓形圖。 •票數最多的禮物品項是哪一種？最少的是哪一種？這兩種相差幾票？ •兒童分組討論、發表。如：票數最多的是積木組，有 8 票，票數最少的是文具禮盒，有 3 票，8－3＝5，相差 5 票。 •說說看，你是怎麼知道的？ •兒童分組討論、發表。如： ①從票數來判斷：8＞5＞4＞3，所以積木組最多，文具禮盒最少。 ②從扇形面積來判斷：積木組占的面積最大，文具禮盒占的面積最小。 ◆布題：下圖是民國 112		權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎能源教育 能 E6 認識我國能源供需現況及發展情形。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎資訊教育 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養	

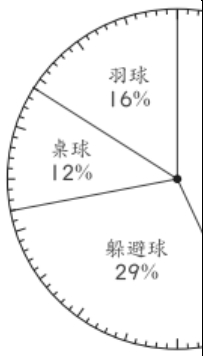
			條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				年發電結構圓形圖，表示各類能源使用情形，看圖回答問題。  ▲民國 112 年發電結構圓形圖 （資料來源：台 ①再生能源所占的百分率是多少？燃煤能源呢？ ②圓形圖中，所占百分率最多和最少的各是哪一類能源？ ③圓周上分成幾等分？每一等分表示百分之多少？ ④民國 112 年發電總數約 2455 億度，核能發電約幾億度？（答案用四捨五入法取概數到個位） • 兒童分組討論、發表。 如： ①圓形圖中，再生能源占 10%；燃煤能源占 34%。 ②圓形圖中，所占百分率最多的是燃氣，占 45%；最少的是抽蓄和燃油，占 1%。 ③圓周上分成 100 等分，每一等分表示百分之一，也就是 1%。		眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

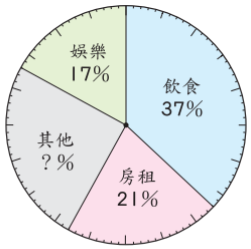
							④圓形圖中，核能發電占7% 2455×7%＝171.85 171.85≈172 答:約 172 億度 •教師說明：把一個圓的圓周分成 100 等分，每等分是 1%，依統計項目的百分率畫出的圓形圖，圖上會呈百分率。 **6-2‧繪製圓形圖** 【活動 2】整理生活中的資料，並繪製成圓形圖 ◎ 把統計資料整理成百分率並繪製成圓形圖 ◆布題：下面是 50 個學生放學方式統計表，根據資料畫出圓形圖。 ▼50 個學生放學方式統計表 方式 搭公車 安親班接送 走路 家長 人數（個） 5 16 9 20 •根據上表，算出各種方式所占的百分率。 •兒童分組討論、發表。如： 圓形圖圓周有 100 等分刻度，算出各種方式的百分率。 搭公車：5÷50＝0.1＝10% 安親班：16÷50＝0.32＝32% 走路：9÷50＝0.18＝18% 家長接送：20÷50＝0.4＝40% •根據上面的資料，繪製圓形圖。(配合附件 P6) •兒童分組討論、發表。如：			

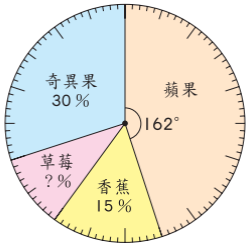
							①寫出標題。 ②圓周上分成 100 等分，每 1 等分表示 1%，搭公車的學生有 10%， 所以畫 10 等分，並標記方式和百分率。 ③依照統計項目的百分率，畫出各部分的扇形。  ▲50 個學生放學方式 ◎把統計資料所得的比值轉換成圓心角，並繪製成圓形圖 ◆布題：下面是幾米國小學生參加淨灘活動撿拾的垃圾數量統計表，根據資料畫出圓形圖。 ▼幾米國小學生參加淨灘活動撿拾的垃圾數量統 垃圾種類 | 免洗碗 | 塑膠袋 | 玻璃瓶 | 飲 數量（個） | 48 | 30 | 24 | 1 •根據上表，算出各種垃圾所占的圓心角。 •兒童分組討論、發表。 如： 圓形圖的圓周沒有刻度時，由於圓形圖各部分是扇形，所以先算出圓心			

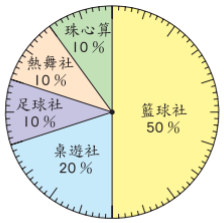
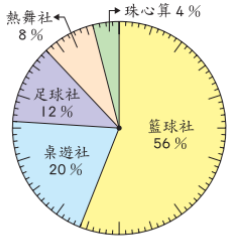
							角，再繪製。 免洗碗：$360^\circ \times \frac{48}{120} = 1$ 塑膠袋：$360^\circ \times \frac{30}{120} = 9$ 玻璃瓶：$360^\circ \times \frac{24}{120} = 7$ 飲料杯：$360^\circ \times \frac{18}{120} = 5$ •根據上面的資料，繪製圓形圖。(配合附件 P7) ①寫出標題。 ②畫一個 144° 的扇形，並標記種類和數量。再依各種類的圓心角，畫出表示的部分。 ③依照統計項目的百分率，畫出各部分的扇形。  ▲幾米國小學生參加淨灘活動撿拾的 【活動 3】解決圓形圖相關的問題 ◎繪製圓形圖時，百分率不是 100%的問題 布題：下面是星空國小學生票選最喜歡的球類運動統計表，根據下表畫出圓形圖。 ◆布題：下面是星空國小學生票選最喜歡的球類運			

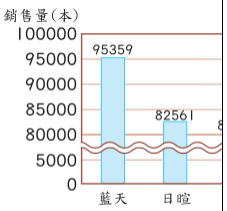
							動統計表，根據資料畫出圓形圖。  ▼星空國小學生票選最喜歡的球類運動統計表 球類運動 | 籃球 | 躲避球 | 桌球 得票數(票) | 36 | 25 | 10 •算出各球類運動得票數占總票數的百分率。(用四捨五入法 求商到小數點後第二位，再化成百分率) •兒童分組討論、發表。如： 先算出最喜歡的球類運動的總票數。  ▼星空國小學生票選最喜歡的球類 球類運動 | 籃球 | 躲避球 | 桌 得票數(票) | 36 | 25 | 1 部分量除以總量就是百分率。 籃球：36÷85＝ 0.423……≈0.42，0.42＝42% 躲避球：25÷85＝ 0.294……≈0.29，0.29＝29% 桌球：10÷85＝ 0.117……≈0.12，0.12＝12% 羽球：14÷85＝ 0.164……≈0.16，0.16＝16% •算算看，這四種球類運動得票數的百分率，合起來是100%嗎？ •兒童分組討論、發表。如： 42%＋29%＋12%＋16%＝99%，合起來不是 100%。			

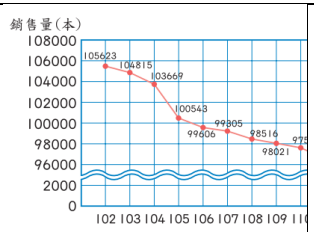
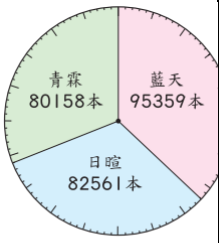
							• 教師說明：合計不滿100%時，在百分率最多的那一項加1%；超過100%時，在百分率最多的那一項減 1%，對全部數據的影響最小。如：42%→43%比 11%→ 12%的影響小。 • 根據上表資料畫出圓形圖。  ▲ 星空國小學生票選最喜			
第十五週	第 6 單元圓形圖	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計	d-Ⅲ-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。 d-Ⅲ-2 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。	D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百格的圓形圖）。 D-6-2 解題：可能性。從統	1.解決圓形圖的應用問題，並理解不同統計圖的使用時機。 2.透過生活情境認識可能性。	**第 6 單元圓形圖** **6-3‧統計圖的應用** 【活動 4】解決圓形圖的應用問題，並理解不同統計圖的使用時機 ◎運用圓形圖解決生活上的應用問題 ◆布題：下圖是芳熏 5 月的生活支出費用圓形圖，看圖回答下面問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，	

			畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		計圖表資料，回答可能性問題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A 比 B 可能」。		 ▲芳熏 5 月的生活支出費用圓形圖 ① 芳熏 5 月的飲食費用是 18500 元，芳熏 5 月總支出費用是幾元？ ② 其他費用所占百分率是多少？是幾元？ •兒童分組討論、發表。如： ① 部份量除以百分率就是全部量。 18500÷37%＝50000 答：50000 元 ② 100%－（37%＋21%＋17%）＝25% 50000×25%＝12500 答：25%，12500 元 ◆布題：佳佳有 40 顆果凍，下圖是各種口味果凍數量圓形圖，算算看，草莓口味所占的百分率是多少？		進而保護重要棲地。 ◎能源教育 能 E6 認識我國能源供需現況及發展情形。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎資訊教育 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

							 ▲各種口味果凍數量圓形圖 •兒童分組討論、發表。如： $162\div360=\frac{162}{360}=0.45=$ 100％－45％－30％－15 答：10％ •說說看，還有其他做法嗎？ •兒童分組討論、發表。如： 奇異果口味所占的圓心角：$360^\circ\times30\%=108^\circ$ 香蕉口味所占的圓心角：$360^\circ\times15\%=54^\circ$ $360^\circ-(162^\circ+108^\circ+54^\circ)=36^\circ$ $36\div360=\frac{36}{360}=0.1=10\%$ 答：10％ 【活動】GO！素養 ◆布題:蔚藍想了解學生最喜歡哪一種社團活動，調查五年級300個學生和六年級250個學生，並將結果繪製成圓形圖如下：			

							 ▲五年級學生最喜歡的社團活動圓形圖  ▲六年級學生最喜歡的社團活動圓形圖 •佳柔看著圓形圖，得到以下的結論，想想看，她說的都對嗎？為什麼？ ① 五年級和六年級最喜歡籃球社的人數，都是該年級調查人數中最多的。 ② 五年級和六年級最喜歡桌遊社的比率都是20%，所以五年級和六年級最喜歡桌遊社的人數一樣多。 ③ 六年級最喜歡籃球社的人數比五年級最喜歡籃球社的人數多。 •兒童分組討論、發表。如： ① 對，在五年級和六年級的圓形圖中，籃球社的比率都是最大的，所以人數也最多。			

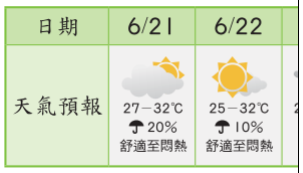
							② 不對，桌遊社的比率都是 20%，但五年級總人數有 300 個，六年級總人數有 250 個，所以桌遊社的人數不一樣多。 ③ 不對，250×56%＝140，250×50%＝150，140＜150，所以六年級最喜歡籃球社的人數比五年級最喜歡籃球社的人數少。 ◎能分辨不同統計圖的使用時機 ◆布題：悅讀書局調查參考書銷售情形，看圖回答問題。 ① 下圖為民國 113 年各出版社參考書銷售量長條圖。  ▲民國 113 年各出版社參考書 （1）哪一家出版社的銷售量最多？哪一家最少？ （2）橫軸上出版社的順序是否可以隨意調整？ ② 下圖為藍天出版社參考書歷年銷售量折線圖。			

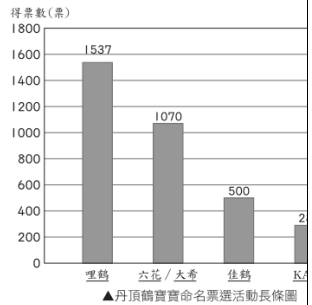
							 ▲藍天出版社參考書歷年銷售 (1)這12年的銷售量有什麼變化？ (2)橫軸上年度的順序是否可以隨意調整？ ③ 下圖為民國113年各家出版社參考書銷售量圓形圖。  ▲民國113年各出版社參考書銷售量圓形圖 (1)哪一家出版社的銷售量最少？所占百分率大約是多少？ (2)圓形圖中，出版社所表示的扇形位置是否可以隨意調整？ • 兒童分組討論、發表。 如： ① (1)藍天出版社最多，青霖出版社最少。 (2)可以。			

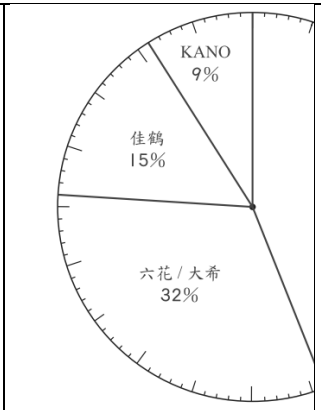
							② (1)銷售量看起來愈來愈少。 (2)不可以。 ③ (1)青霖出版社最少，約31%。 (2)可以。 •觀察①～③的統計圖，說說看，你發現了什麼？ •兒童分組討論、發表。如： ①長條圖和圓形圖的資料順序可以隨意調整。 ②折線圖的資料有時間先後順序。 •教師說明：不同項目的資料中，適合用長條圖來直觀發現數量的多寡；適合用圓形圖來發現所占比率的大小。 •教師說明：有時間先後順序的資料中，適合用折線圖來觀察資料間的變化。 【活動】GO！素養 下面是庭華規畫日本自助旅行的生活開銷統計表。 ▼庭華規畫日本自助旅行的生活開銷統計表 項目 交通 住宿 飲食 費用（元） 35000 30000 2500 根據上表資料，適合繪製哪些類型的統計圖？在□中打∨，為什麼？ □長條圖 □折線圖 □圓形圖 •兒童分組討論、發表。如： ☑長條圖 ☑折線圖 ☑圓形圖 理由：折線圖適合用來觀			

							察有時間先後順序的資料，而在不同項目的資料中，適合用長條圖來直觀發現數量的多寡；適合用圓形圖來發現所占比率的大小，所以生活開銷統計表適合繪製長條圖和圓形圖。 **6-4‧可能性** 【活動 5】透過生活情境認識可能性 ◎透過統計圖表，理解生活中的可能性問題 ◆布題：抽球遊戲，罐子裡有一些球，浩翔統計各種顏色的球數如下。 ▼浩翔統計各種顏色的球數統計表 顏色 | 藍色 | 紅色 數量（顆） | 1 | 17 •抽一顆球，一定不會抽到藍色的球嗎？說說看，你怎麼知道的？ •兒童分組討論、發表。如： 不一定，因為罐子裡有藍色的球和紅色的球，所以兩種顏色都有可能會抽到。 •抽一顆球，抽到哪一種顏色的可能性比較大？ •兒童分組討論、發表。如： 紅色球比較多顆，所以抽到紅色球的可能性比較大。 •抽一次球，是否能抽到白色的球？（可能，一定不可能） •兒童分組討論、發表。			

							如： 罐子裡面沒有白色的球，所以一定不可能。 ◆布題：學校舉辦閱讀嘉年華活動，致恩憑閱讀小學士獎狀可抽獎一次。下面是閱讀嘉年華活動得獎人數統計表。  ▼閱讀嘉年華活動得獎人數統計 獎項 | 頭獎 | 二獎 | 三獎 人數（個） | 1 | 3 | 5 •致恩抽到頭獎的可能性？（很有可能，一定能，很不可能，一定不能） •兒童分組討論、發表。如： 頭獎只有 1 名，所以抽到頭獎的可能性不大，但不表示一定不能抽到。 （很有可能，一定能，很不可能，一定不能） •致恩抽到參加獎的可能性？（很有可能，一定能，很不可能，一定不能） •兒童分組討論、發表。如： 參加獎有 91 名，所以抽到參加獎的可能性很大，但不表示一定能抽到。 （很有可能，一定能，很不可能，一定不能） •致恩抽到三獎的可能性？（比參加獎大，比參加獎小） •兒童分組討論、發表。如： 三獎有 5 名，但參加獎有			

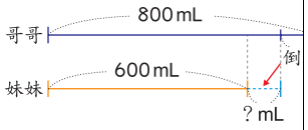
							91 名，所以抽到三獎比抽到參加獎的可能性小。（比參加獎大，比參加獎小） •教師歸納：透過觀察表格或統計圖，判斷某件事情發生的可能性。可能性大不代表一定會發生；可能性小不代表一定不會發生。 【活動】GO！素養 ◆布題：佳琳要到宜蘭遊玩，她在氣象署查到當地的天氣預報，如下表。說說看，6/22 可能會下雨嗎？  •兒童分組討論、發表。如： 降雨機率只有 10%，下雨的可能性不大，可能不會下雨，但不表示一定不會下雨。			
第十六週	加油小站 2	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能	d-Ⅲ-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。 d-Ⅲ-2 能從資料或圖表的資料數據，解決	D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百格	◆統整單元5、單元6	**加油小站 2** 【活動 1】圓形圖和雞兔問題 ◎在生活情境中，複習圓形圖的畫法 ◆布題：丹頂鶴「哩鶴」丹頂鶴是鶴類中的一種，體態優雅，羽毛黑白分明，因頭頂有紅色肉冠而得名。 •臺北市立動物園為丹頂	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		

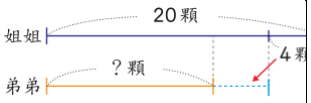
			觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	關於「可能性」的簡單問題。 n-Ⅲ-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-Ⅲ-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	的圓形圖）。 D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A 比 B 可能」。 N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經		鶴寶寶舉辦命名票選活動，根據下面長條圖完成表格。（用四捨五入法求商到小數點後第二位，再化成百分率）  ▲丹頂鶴寶寶命名票選活動長條圖 ▼丹頂鶴寶寶命名票選活動統計表 名字 | 哩鶴 | 六花／大希 | 佳鶴 | KA 得票數（票） | | | | | 百分率（%） | | | | | • 兒童各自依題意解題、發表。如： 1537+1070+500+289=3396 1537÷3396=0.452……≈0.45=45% 1070÷3396=0.315……≈0.32=32% 500÷3396=0.147……≈0.15=15% 289÷3396=0.085……≈0.09=9% 45%+32%+15%+9%=101% ▼丹頂鶴寶寶命名票選活 名字 | 哩鶴 | 六花／大希 | 佳 得票數（票） | 1537 | 1070 | 5 百分率（%） | 45 | 32 | • 承上題，根據統計表畫出圓形圖。 百分率總和是 101%，超過 100%，在百分率最多的項目減 1%，所以「哩鶴」占 44 %。			

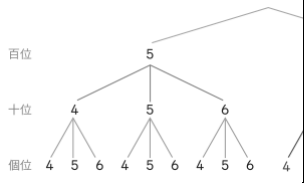
					驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。		 ▲丹頂鶴寶寶命名票選活 ◎在生活情境中，複習雞兔問題的解法 ◆布題：小智全家到臺北市立動物園看丹頂鶴，買了 60 元的全票和 30 元的優待票共 15 張，合起來是 690 元，全票和優待票各買了幾張？ •兒童各自依題意解題、發表。如： 60×15＝900 900－690＝210 210÷（60－30）＝7 15－7＝8 答：全票 8 張，優待票 7 張 【活動 2】怎樣解題 ◎在生活情境中，複習雞兔問題的應用 ◆布題：雞兔兜在這 小藍和粉粉拿色紙摺了很多仿真的公雞、兔子、獨角仙……，根據他們說的內容算算看，他們摺出來的動物分別有幾隻？			

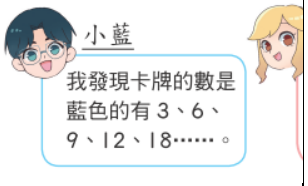
							① 小藍：「我摺的公雞和兔子合起來有 12 隻，光是牠們的腳，就要摺 44 隻腳了。」 ② 粉粉：「我摺的公雞和獨角仙合起來有 10 隻，光是牠們的翅膀，就要摺 17 對翅膀了。」 •兒童各自依題意解題、發表。如： ① 公雞有 2 隻腳，兔子有 4 隻腳 2×12＝24 44－24＝20 20÷（4－2）＝10 12－10＝2 答：2 隻公雞，10 隻兔子 ② 公雞有 1 對翅膀，獨角仙有 2 對翅膀 1×10＝10 17－10＝7 7÷（2－1）＝7 10－7＝3 答：3 隻公雞，7 隻獨角仙 **Try 數學** 【活動 3】Tr 數學 ◎在生活情境中，複習平均問題的應用 ◆布題：綠間參加籃球聯賽，前 4 場比賽的得分為 20 分、30 分、22 分和 33 分，他第 5 場比賽要得幾分，前 5 場比賽的平均分數才會是 30.2 分？			

							• 兒童各自依題意解題、發表。如： 30.2×5＝151 20＋30＋22＋33＝105 151－105＝46 答：46 分 ◆布題：某高中的籃球隊成員中，一、二年級的成員共有 8 個人，三年級的成員有 3 個人。一、二年級的成員身高（單位：公分）如下： 172、172、174、174、176、176、178、178 若隊中所有成員的平均身高為 178 公分，則隊中三年級成員的平均身高是幾公分？ (A)178 (B)181 (C)183 (D) 186 • 兒童各自依題意解題、發表。如： 178×（8＋3）＝1958 172＋172＋174＋174＋176＋176＋178＋178＝1400 1958－1400＝558 558÷3＝186 答：(D)			
第十七週	數學探索	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生	n-Ⅲ-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、	N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。 N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出	1.統整單元3、單元5	**數學探索 1** 【活動】和差問題一 ◎透過具體情境，熟練和差問題 布題：哥哥有 10 顆彈珠，妹妹有 6 顆彈珠，哥哥要給妹妹幾顆，兩人的彈珠才會一樣多？ • 兒童各自依題意解題、	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		

			活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	速度、基準量等。 n-Ⅲ-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-Ⅲ-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含(1)較複雜的模式		發表。如： ①把全部合起來，再平分就一樣多了。 10＋6＝16 16÷2＝8 10－8＝2 ②哥哥把多出來的部分平分，一份給妹妹。  （10－6）÷2＝2 答：2 顆 ◆布題：哥哥的紅茶有 800 毫升，妹妹的紅茶有 600 毫升，哥哥要倒給妹妹幾毫升，兩人的紅茶才會一樣多？  • 兒童各自依題意解題、發表。如： ①把全部合起來，再平分就一樣多了。 800＋600＝1400 1400÷2＝700 800－700＝100 （800－600）÷2＝100 ②哥哥把多出來的部分平分，一份給妹妹。 （800－600）÷2＝100 答：100 毫升 【活動】和差問題二 ◎透過具體情境，熟練和差問題 ◆布題：姐姐有 20 顆糖			

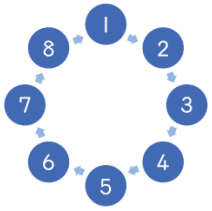
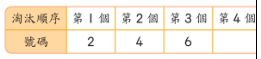
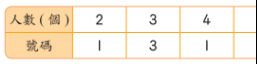
					（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。 連結 R-6-2、R-6-3。		果，姐姐給弟弟 4 顆後，兩人的糖果就會一樣多，弟弟原來有幾顆糖果？  •兒童各自依題意解題、發表。如： ①兩個人一樣多時，每個人有 20－4＝16。弟弟的 16 顆中，有 4 顆是姐姐給的，所以弟弟原來有 16－4＝12。 ②姐姐給弟弟 4 顆後，兩人會一樣多，表示姐姐原來比弟弟多 4x2 顆。 4x2＝8 20－8＝12 答：12 顆 ◆布題：姐姐有 20 顆糖果，弟弟給姐姐 4 顆後，兩人的糖果就會一樣多，弟弟原來有幾顆糖果？ •兒童各自依題意解題、發表。如： ①兩個人一樣多時，每個人有 20＋4＝24。分給姐姐 4 顆後，弟弟有 24 顆，所以弟弟原來有 24＋4＝28。 ②弟弟給姐姐 4 顆後，兩人會一樣多，表示弟弟原來比姐姐多 4x2 顆。 4x2＝8 20＋8＝28 答：28 顆 **數學探索 2** 【活動】搭配問題			

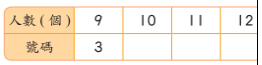
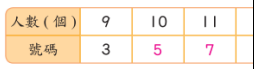
							◎透過遊戲情境，熟悉練加法原理 ◆布題：用 4、5 或 6 三個數字組成一個大於 500 的三位數，可以有幾種組合？（數字可以重複） •兒童各自依題意解題、發表。如： 大於 500 的數，百位數字只能是 5 或 6，而十位數字和個位數字沒有限制。當百位數字是 5 且數字可以重複時，十位數字有 4、5 或 6 三種組合。當十位數字是 5 且數字可以重複時，個位數字有 4、5 或 6 三種組合，全部有 2×3×3＝18，18 種組合。  2×3×3＝18 答：18 種 ◆布題：用 7、8 或 9 三個數字組成一個三位數且是奇數，可以有幾種組合？（數字可以重複） •兒童各自依題意解題、發表。如： 是三位數且是奇數，個位數字只能是 7 或 9，而百位數字和十位數字沒有限制。因為數字可以重複，所以百位數字有 7、8 或 9 三種組合，十位數字也有 7、8 或 9 三種組合，			

							而個位數字只能是 7 或 9 兩種組合。 3×3×2＝18 答：18 種			
第十八週	數學博覽會	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。	n-Ⅲ-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-Ⅲ-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-4 解題：由問題中的數量	1. 在遊戲情境中，複習公倍數 2. 透過遊戲，熟練規律性問題 3. 在生活情境中，熟練規律性問題。	**數學博覽會** 【活動 1】誰有好彩頭 ◎ 在遊戲情境中，熟練公倍數 ◆布題：誰有好彩頭 「誰有好彩頭」是阿照老師在班上很受歡迎的色彩三原色結合數學的桌遊。下圖是色彩三原色混合的現象。  遊戲卡牌由 1～100 的數組成，共有 100 張，卡牌大部分是灰色的，只有一些是其他顏色。 ① 以下是小藍、粉粉和小綠他們分別找出卡牌對應的顏色，說說看，這些顏色和數之間有什麼關係？  ②小棕發現有一張卡牌「15」，它的顏色是紫色，說說看，可能是什麼原因？ ③ 1～100 的卡牌中，哪	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		

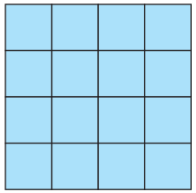
					關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。		些是綠色？ •兒童各自依題意解題、發表。如： ① 藍色的卡牌都是 3 的倍數，洋紅色的卡牌都是 5 的倍數，黃色的卡牌都是 11 的倍數。 ② 因為 15 是 3 和 5 的公倍數，3 的倍數是藍色、5 的倍數是洋紅色，藍色混合洋紅色剛好是紫色。 ③ 因為綠色是藍色和黃色的混合，卡牌的數會是 3 和 11 的公倍數，所以 33、66 和 99，這三張卡牌會是綠色。 【活動 2】變色龍 ◎透過遊戲情境，熟練規律性問題 ◆布題：「變色龍」是一款充滿策略的桌遊，玩家化身為探險家，想盡辦法收集各種顏色的變色龍。 計分說明： 每個人計算自己收集到的變色龍數量，數 三種顏色數量為得分，其他顏色的數量皆 表為數量對應分數表。 ▼同色變色龍的數量對應分數表 數量（隻） 1 2 3 4 得（扣）分 1 3 6 10 ① 下表是小藍收集的變色龍數量統計表，小藍共獲得幾分？ 顏色 紅色 藍色 數量（隻） 3 2			

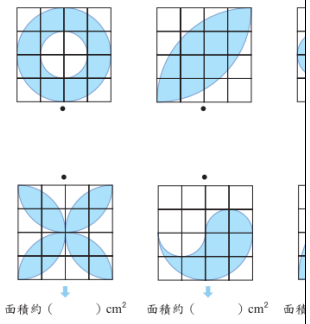
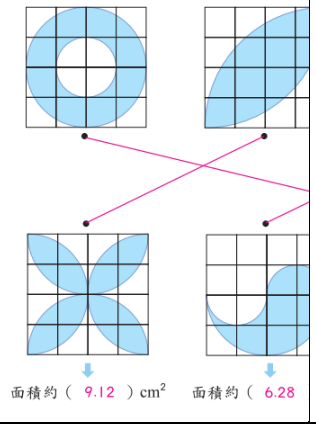
							② 遊戲中同顏色變色龍超過 6 隻，還是只能獲得 21 分。如果可以增加得分，觀察同色變色龍的數量對應分數表，你覺得要怎麼計分才合理？完成下表，並說出你的想法。 數量(隻) 5 6 7 8 得(扣)分 15 21 •兒童各自依題意解題、發表。如： ① 數量最多的前三種顏色（得分）：紫色有 7 隻、黃色有 5 隻、紅色有 3 隻。 其他顏色（扣分）：藍色有 2 隻、綠色有 1 隻。 得分：21＋15＋6＝42 扣分：3＋1＝4 總分：42－4＝38 答：38 分 ② 現在數量加上前一個數量的得分數，即為現在數量的得分數。 數量(隻) 5 6 7 得(扣)分 15 21 28 【活動 3】AI 淘汰賽 ◎ 在生活情境中，熟練規律性問題 ◆布題：AI（Artificial Intelligence）就是所謂的人工智慧，可以模仿人類的智慧，學習如何解決			

							問題，進而幫助我們處理許多複雜的任務。 有 8 個人在玩一場淘汰賽，看誰最後留下來。8 個人自由圍成一個圓，編號 1～8（如下圖），從 1 號開始，每個回合依順時針方向，從「一」開始數，數到「二」的那個人就淘汰。下一個回合，再從下一個繼續數，一樣是數到「二」的人淘汰，經過數個回合，幾號會留到最後？  透過 AI 幫助我們，是否可以提前知道要站在哪一個位置，才能留到最後？ ① 下表是 8 個人中被淘汰的先後順序，完成下表並回答問題。  沒有被淘汰的人是（　　）號。 ② 下表是 AI 整理出如果總人數不同時，最後留下來的號碼。  觀察最後留下來的號碼，說說看，你發現了什麼？			

							③ 承②，如果人數繼續增加，最後留下來的是幾號？完成下表並回答問題。  根據②和③表格發現，最後留下 1 號的分別是幾個人的淘汰賽？ （　）個人的淘汰賽 下一個出現留下 1 號的是幾個人的淘汰賽？ （　）個人的淘汰賽 ④ 說說看，AI 是怎麼找出最後留下來的號碼？ • 兒童各自依題意解題、發表。如： ①  沒有被淘汰的人是（　1　）號。 ② 留下來的號碼都是奇數。 ③  （ 2、4、8、16 ）個人的淘汰賽， （ 32 ）個人的淘汰賽 ④ 總人數 2、4、8、16……個人時，都是 1 號留到最後，且 1			

							號後面經過第一圈淘汰後就是依照連續奇數的順序排列。 【活動 4】電腦翻譯機 ◎ 在生活情境中，理解電腦的二進位制轉換 ◆布題：人類記數採十進位制，可能就是跟人類有 10 根手指頭有關，記數最方便的就是用自己的 10 根手指頭來數數看。 古代文明除了巴比倫文化採六十進位，馬雅文化採二十進位外，其他文化幾乎都是使用十進位制，由 0、1、2、3、4、5、6、7、8、9，十個數字來表示。 而現今電腦卻是使用二進位制，只由 0 和 1 兩個數字來表示，是由萊布尼茲設計的，據說是從中國的易經得到啟發。當我們看到一堆 0 和 1 所組成的符號，它到底代表哪一個十進位數呢？就讓我們用下面的翻譯機，告訴大家如何轉換吧！  現在，我們知道如何翻譯電腦的二進位數。將下面的二進位數，轉換成十進位數吧！			

							① 111→（ 7 ） ② 1011→（ ） ③ 1001→（ ） ④ 10101→（ ） ⑤ 11000→（ ） ⑥ 100110→（ ） •兒童各自依題意解題、發表。如： ① 111→（ 7 ） ② 1011→（ 11 ） ③ 1001→（ 9 ） ④ 10101→（ 21 ） ⑤ 11000→（ 24 ） ⑥ 100110→（ 38 ） 【活動 5】原來我們都一樣 ◎ 在生活情境中，熟練複合圓面積的算法 ◆布題: 原來我們都一樣 下圖為邊長 1cm 的方格組成的正方形，每格面積都是 1cm^2，全部有 16 格，面積就是 16cm^2。  當格子裡面的圖形，不再方方正正時，你能算出它們的面積嗎？ 下面有六個在 4x4 的方格中所繪製的圖形，每個圖形都可以找到一個面積跟自己一樣大的圖形，把面積一樣大的圖形連起來，並算出面積大約是幾平方			

							公分？  面積約（　　）cm²　面積約（　　）cm²　面 • 兒童各自依題意解題、發表。如：  面積約（ 9.12 ）cm²　面積約（ 6.28			

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第一學期三年級普通班英語 Here We Go 1 領域課程計畫

設計者：英語領域團隊

第一學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	翰林版國小英語 3 上 Here We Go (1) 教材	教學節數	每週(1)節，本學期共(20)節
課程目標	1. 能聽辨及說出教室用語並做適當的回應。 2. 能聽辨並說出數字 1-5。 3. 能聽懂並跟讀故事對話。 4. 能聽懂、辨識並說出所學的單字及句子。 5. 能朗讀及吟唱歌謠。 6. 能聽懂並說出日常生活用語。 7. 能聽辨、說出及辨識 26 個字母及字母例字。 8. 能認識中外主要節慶習俗及由來。 9. 能認識外國風土民情，並能從多元文化觀點，瞭解及尊重不同的文化及習俗。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	開學預備週 Alphabet, Classroom English	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型	**【英語領域】** 1-II-1 能聽辨 26 個字母。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-1 能說出 26 個字母。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 3-II-1 能辨識 26 個	**【英語領域】** Aa-II-1 字母名稱。 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。	1. 能吟唱字母歌曲並建立字母的基本概念。 2. 能聽懂、說出教室用語，並作適當的回應。	**第一節課** **暖身活動** 教師自我介紹，並點名認識學生。 **Alphabet 字母教學** 1. 請學生翻到 Alphabet 單元，教師播放音檔，請學生邊聽邊指出歌謠所唱的字母。教師可在教室中巡視協助。 2. 教師帶領學生跟念數次，再次播放音檔，請學生跟唱。 3. 教師可請學生分組練習，熟練後再進行分組接唱活動。 **Classroom English 教室用語教學** 1. 請學生翻到 Classroom English 單元，教師播放音檔，請學生仔細聽，讓用語在腦中重播。	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

			進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	印刷體大小寫字母。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 4-II-2 能書寫自己的姓名。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。			2. 教師以 TPR 的方式，示範教室用語的動作。再請學生上臺，依照聽到的教室用語做出回應。 3. 再次播放音檔，請學生邊聽邊指出用語，再念出來。 4. 學生熟練後，教師可讓學生兩人一組，一人說出用語，另一人做出對應的動作，反覆數次，直到熟練。 5. 如時間允許，可進行頁面上的桌遊。 **習作時間** 請學生完成習作第 40 頁的練習。 **回家作業** 1. 請學生複習教室用語的說法並跟讀。 2. 請學生聽字母歌謠並跟唱。 3. 請學生預習 Starter。			
第二週	數字&打招呼及介紹自己 Starter	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習	**【英語領域】** 1-II-7 能聽懂課堂中	**【英語領域】** Aa-II-1 字母名稱。	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字	**第一節課** **Story Time 故事教學** 1. 請學生看本課章名頁與故事，請學生試著說出故事內容。	作業評量 口頭評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活	

			慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-1 能說出 26 個字母。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-1 能辨識 26 個印刷體大小寫字母。	Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。	詞。 3. 能以 Hi / Hello! I’m Edison. 打招呼並介紹自己。 4. 能聽辨並說出本課的數字單字、字母、發音與字母例字。 5. 能認識字母書寫的位置。	2. 簡單說明故事內容，針對情境提問相關問題。 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 6. 播放 B. Listen and Say，請學生指著聽到的字，再念出來。 **ABC Rocks 字母與例字教學** 1. 教師利用字母卡，帶學生認識字母的名稱、大小寫的形狀和發音。 2. 播放音檔，請學生仔細聽，讓聲音在腦中重播。 3. 教師示範字母在四格線上的書寫筆順與位置，再帶學生在空中練習書寫字母，同時念出字母名與發音。 4. 請學生拿出附件的小白板，練習書寫字母。 5. 教師利用字母例字卡，配上對應的字母卡，帶學生認識字母例字。 6. 播放音檔，請學生仔細聆聽，用手指出聽到的字母、發音和字母例字。 7. 再次播放音檔，請學生邊聽邊在心中跟著說一遍，再念出來。 8. 請學生在第 2-3 頁找一找字母 Aa-Ee。 **Kung Fu Abu 英語小提醒教學** 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 教師請學生觀察字母 Aa-Ee 的位置，並練習寫在小白板上 3. 教師隨意念出一個字母，請學生寫在小白板上並舉起，供教師檢核。 **Numbers 數字教學**	參與度評量 觀察評量	情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-1 能書寫 26 個印刷體大小寫字母。 4-II-2 能書寫自己的姓名。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 5-II-1 能正確地認讀與聽寫 26 個字母。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積			1. 教師請學生觀察超市中水果的數量，數數看有幾個。 2. 教師介紹數字英文 1～5，播放音檔，請學生看著課本頁面，一邊指出數字，一邊跟念單字。 3. 請學生找到 B 大題中的水果，以英文數字數數看有幾個，再將數量填入空格中。 4. 教師帶全班核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作第 39 頁的練習。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生練習本課字母、發音、字母例字和英語小提醒單元，提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。 3. 請學生複習英文數字的說法並跟讀。 4. 請學生完成習作 Starter 的 Part A-G。 5. 請學生預習 Unit 1。			

				極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。						
第三週	詢問他人的名字及自我介紹 Unit 1 What's Your Name?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日	**【英語領域】** 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句	**【英語領域】** Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招	1. 能理解故事內容 2. 能正確運用所學字詞。	**第一節課** **<u>暖身活動</u>** 1 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 **<u>Story Time 故事教學</u>** 1. 請學生看本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。再將學生以角色	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【品德教育】** 品 E1 良好生活習慣與德行。	

			常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	型的句子。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。	呼方式。 **【綜合活動領域】** Ba-II-3 人際溝通的態度與技巧。		分組，進行對話練習。 6. 請學生看本課故事，完成第 11 頁下方練習。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型和日常用語。			

				6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【綜合活動領域】** 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。						
第四週	詢問他人的名字及自我介紹 Unit 1 What’s Your Name?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、	**【英語領域】** 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。	**【英語領域】** Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招	1. 能聽辨並說出本課單字：Abu, Amber, Edison, Mia, Rocky, Teddy。 2. 能以 What’s your name? 詢問他人的	**第二節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師請上節課的一號同學起立，教師詢問 What’s your name?，各組一號回應 I’m <u>Abu</u>.。 2. 再請全班詢問各組二號至六號同學 What’s your name?，各組二至六號輪流起立回答。 **<u>Target Language 單字、句型教學</u>** 1. 請學生翻到本課 Target Language，試著說說看情境內容。	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【品德教育】** 品 E1 良好生活習慣與德行。	

			讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-2 能書寫自己的姓名。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書	呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 **【綜合活動領域】** Ba-II-3 人際溝通的態度與技巧。	名字，並以 My name is Abu. / I'm Mia. 自我介紹。 3. 能聽懂並說出日常用語 How are you? / I'm fine.。	2. 教師播放音檔，請學生邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生練習代入自己的名字。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 再次播放音檔，引導學生完成 B 大題的聽力練習，並核對答案。 **Daily Talk 日常用語教學** 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境漫畫，試著說說看內容。 2. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 1 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生練習本課單字、句型和日常用語。 2. 請學生預習本課歌謠、字母、發音和字母例字。			

				寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【綜合活動領域】** 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與						

				溝通態度和技巧。						
第五週	詢問他人的名字及自我介紹 Unit 1 What's Your Name?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	**【英語領域】** 1-II-1 能聽辨 26 個字母。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-1 能說出 26 個字母。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能	**【英語領域】** Aa-II-1 字母名稱。 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 **【綜合活動領域】** Ba-II-3 人際溝通的態度與技巧。	1. 能朗讀及吟唱本課歌謠 What's Your Name?。 2. 能聽、說、讀、寫本課的字母 Ff-Jj。 3. 能熟悉本課的字母例字。	**第三節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師抽一位學生起立， 全班提問 What's your name?，該生回應 I'm _____. 或 My name is _____. 後再詢問教師抽點的下一位學生，以接龍的方式練習問答，亦可以分組的方式進行。 2. 不需教師提示或協助即可完成問答的學生可給予獎勵。 **<u>Song 歌謠教學</u>** 1. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放音檔，請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 **<u>ABC Rocks 字母與例字教學</u>** 1. 教師利用字母卡，帶學生複習學過的字母，再帶學生認識本課字母的名稱、大小寫的形狀和發音。 2. 播放音檔，請學生仔細聽，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師示範字母在四格線上的書寫筆順與位置，再帶學生在空中練習書寫字母，同時念出字母名與發音。 4. 請學生拿出附件的小白板，練習書寫字母。 5. 教師利用字母例字卡，配上對應的字母卡，帶學生認識字母例字。 6. 播放音檔，請學生邊聽邊在腦中重播，再念出來。 7. 再次播放音檔，請學生仔細聆聽，用手指出聽到的字母、發音和字母例字。 8. 請學生在第 8-11 頁找一找字母 Ff-	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-1 能辨識 26 個印刷體大小寫字母。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-1 能書寫 26 個印刷體大小寫字母。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 5-II-1 能正確地認讀與聽寫 26 個字母。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能			Jj，再說一說哪些同學的英文名字含有字母 Ff-Jj，鼓勵學生找出越多字母越好。 **<u>習作時間</u>** 請學生完成習作 Unit 1 的 Part C-E。 **<u>回家作業</u>** 1. 請學生練習本課歌謠、字母、發音和字母例字。 2. 請學生預習本課延伸學習和英語小提醒單元。			

				以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【綜合活動領域】** 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。						

第六週	詢問他人的名字及自我介紹 Unit 1 What's Your Name?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	**【英語領域】** 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。	**【英語領域】** Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【綜合活動領域】** Ba-II-3 人際溝通的態度與技巧。	1. 能理解不同的打招呼方式。（彈性教學） 2. 能了解書寫英文的我（I）和名字的第一個字母皆要大寫。	**第四節課** **Discover 延伸學習** 1. 請學生觀察本單元的照片與文字，試著猜猜看內容，教師可抽點學生發表。 2. 教師解說本課內容：打招呼的方式與相關知識。 3. 請學生分組討論還看過那些打招呼的肢體動作，鼓勵學生舉手分享。 4. 教師可引導學生討論打招呼的對象及場合和打招呼方式的關聯。如：朋友間、上班族之間、不同國家的人會有哪些不同的打招呼方式。 5. 若有時間教師可引導學生一同完成教師手冊的學習單。 **Kung Fu Abu 英語小提醒教學** 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 教師在黑板上隨意寫下數個句子，抽點學生上臺，請學生將需要大寫的地方圈出來。 3. 教師請學生完成下方的練習題，再帶全班核對答案。 4. 若時間允許，教師請學生圈出課本中其他大寫的字或 I，加強大寫的概念。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 1 的 Part F。 **回家作業** 1. 請學生練習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生預習 Unit 2 的內容。	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。	

				7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 **【綜合活動領域】** 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。						
第七週	年齡 Unit 2 How Old Are You?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積	**【英語領域】** 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-3 能	**【英語領域】** Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【健體領域】** Aa-II-1 生長發育的意	1. 能理解故事內容 2. 能正確運用所學字詞。	**第一節課** **<u>暖身活動</u>** 1 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 **<u>Story Time 故事教學</u>** 1. 請學生看本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。再將學生以角色分組，進行對話練習。 6. 請學生看本課故事，完成第 25 頁下	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【性別平等教育】** 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。	

			極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師	義與成長個別差異。		方練習。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型和日常用語。			

				或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【健體領域】** 1a-II-1 認識身心健康基本概念與意義。						
第八週	年齡 & 節慶教學 Unit 2 How Old Are You? & Festival-Halloween	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型	**【英語領域】** 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中	**【英語領域】** Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類 **【健體領域】** Aa-II-1 生長發育的意	1. 能聽辨並說出本課單字：six, seven, eight, nine, ten。 2. 能以 How old are you? 詢問他人年齡，並以 I’m ten. / I’m ten years old. 說出自己的年齡。	**第二節課** **暖身活動** 1. 帶學生複習故事內容，念出臺詞。 2. 將全班依角色分組，請學生依故事內容，輪流念出臺詞。 3. 能流利念出臺詞的組別，教師給予獎勵。 **Target Language 單字、句型教學** 1. 請學生翻到本課 Target Language，試著說說看情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【性別平等教育】** 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 **【品德教育】** 品E1 良好生活習慣與德行。	

			進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-2 能書寫自己的姓名。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡	義與成長個別差異。	3. 能聽懂並說出日常用語 Thank you. / You're welcome.。	5. 再次播放音檔，引導學生完成 C 大題的聽力練習，並核對答案。 6. 本頁情境為遊樂園的購票窗口，學生完成聽力檢核後，可依照遊客的年齡說出所需的購票金額，作為延伸學習。 **Daily Talk 日常用語教學** 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境漫畫，試著說說看內容。 2. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **Festival 節慶教學** 1. 請學生翻到 Festival 節慶頁面，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 利用單字圖卡及單字字卡逐一介紹單字。 5. 播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 6. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 2 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生練習本課單字、句型和日常用語。 2. 請學生預習本課歌謠、字母、發音和字母例字。		**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。	

				易句型的句子。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-3 能了解課堂中所介紹的國外主要節慶習俗。 **【健體領域】** 1a-II-1 認識身心健康基本概念與意義。						

第九週	年齡 Unit 2 How Old Are You?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	**【英語領域】** 1-II-1 能聽辨 26 個字母。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-1 能說出 26 個字母。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。	**【英語領域】** Aa-II-1 字母名稱。 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【健體領域】** Aa-II-1 生長發育的意義與成長個別差異。	1. 能朗讀及吟唱本課歌謠 How Old Are You?。 2. 能聽、說、讀、寫本課的字母 Kk-Oo。 3. 能熟悉本課的字母例字。	**第三節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師隨意更換字卡並帶領學生做單字句型的替換練習。 2. 教師將字卡蓋起來並隨意抽出一張，問學生 How old are you?，請學生用句型 I’m <u>eight</u> years old. 猜是哪張字卡，教師可給予猜對的學生獎勵。 **<u>Song 歌謠教學</u>** 1. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放音檔 請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 **<u>ABC Rocks 字母與例字教學</u>** 1. 教師利用字母卡，帶學生複習學過的字母，再帶學生認識本課字母的名稱、大小寫的形狀和發音。 2. 播放音檔，請學生仔細聽，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師示範字母在四格線上的書寫筆順與位置，再帶學生在空中練習書寫字母，同時念出字母名與發音。 4. 請學生拿出附件的小白板，練習書寫字母。 5. 教師利用字母例字卡，配上對應的字母卡，帶學生認識字母例字。 6. 播放音檔，請學生邊聽邊在腦中重播，再念出來。 7. 再次播放音檔，請學生仔細聆聽，用手指出聽到的字母、發音和字母例字。 8. 請學生在第 22-25 頁找一找字母 Kk-Oo，再說一說教室內的物品，是否能找到字母 Kk-Oo。 **<u>習作時間</u>**	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-1 能辨識 26 個印刷體大小寫字母。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-1 能書寫 26 個印刷體大小寫字母。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 5-II-1 能正確地認讀與聽寫 26 個字母。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡			請學生完成習作 Unit 2 的 Part C-E。 **回家作業** 1. 請學生練習本課歌謠、字母、發音和字母例字。 2. 請學生預習本課延伸學習和英語小提醒單元。			

				易句型的句子。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【健體領域】** 1a-II-1 認識身心健康基本概念與意義。						
第十週	年齡 Unit 2 How Old Are You?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運	**【英語領域】** 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字	**【英語領域】** Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。	1. 能理解羅馬數字中字母所代表的數字。 （彈性教	**第四節課** **<u>Discover 延伸學習</u>** 1. 請學生觀察本單元的照片與文字，試著猜猜看內容，教師可抽點學生發表。 2. 教師解說本課內容：羅馬數字與相關	作業評量 口頭評量 參與度	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣	

			用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	詞。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。	B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【健體領域】** Aa-II-1 生長發育的意義與成長個別差異。	學） 2. 能了解書寫英文句子時，句子的開頭字母要大寫。	知識。 3. 與學生討論日常生活中哪裡可看到羅馬數字，鼓勵學生舉手分享。 4. 若有時間教師可引導學生一同完成教師手冊的學習單。 **Kung Fu Abu 英語小提醒教學** 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 教師可在黑板上隨意寫下數個句子，抽點學生上臺，請學生將需要大寫的地方圈出來。 3. 教師請學生完成下方的練習題，再帶全班核對答案。 4. 若時間允許，教師請學生觀察課本中其他句子的句首字母，加強開頭大寫的概念。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 2 的 Part F。 **回家作業** 1. 請學生練習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生預習 Review 1 的內容。	評量 觀察評量	性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。	

				【健體領域】 1a-II-1 認識身心健康基本概念與意義。						
第十一週	複習一、期中評量 Review 1、Exam 1	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	**【英語領域】** 1-II-1 能聽辨 26 個字母。 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 2-II-1 能說出 26 個字母。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-1 能辨識 26 個	**【英語領域】** Aa-II-1 字母名稱。 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	1. 能聽懂、辨識並說出 Units 1~2 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能綜合運用 Units 1~2 所習得的單字、句型與日常用語。 3. 能聽、說、讀、寫字母 Aa-Oo。	Review 1 **暖身活動** 1. 教師將學生分為兩組，帶領學生以 chant 的方式練習： What’s your name? I’m Abu.。 How old are you? I’m ten.。 2. 教師提問，各組學生輪流回答問題，答案不可和上一組重複。回答完後再向下一組提問，以此方式反覆進行練習。 3. 若時間許可，可請學生個別以接龍的方式回答。 **Listen and Write 單字句型聽力練習** 1. 播放 Listen and Write 的音檔，請學生依照聽到的內容，寫出人物的年齡。 2. 教師帶領全班一起核對答案，可抽點學生扮演題目中的人物說出答案。 **All About Me 綜合應用活動** 1. 請學生看 Part A 的圖片，播放音檔請學生仔細聆聽。 2. 教師可針對圖片提問 Who has a birthday hat?、How old is the girl?、How’s the girl?、Is she happy?。 3. 播放 Part B 的音檔，請學生依照聽到的內容圈選答案，完成後教師帶領學生核對答案。 4. 請學生在 Part C 畫出自己生日的感受和生日蛋糕，再依照自己的實際狀況圈選下方的文字。 5. 完成後，教師可請學生上臺秀出畫	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				印刷體大小寫字母。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-1 能書寫 26 個印刷體大小寫字母。 4-II-2 能書寫自己的姓名。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 5-II-1 能正確地認讀與聽寫 26 個字母。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-1 能正確地認讀與聽寫 26			作，並大聲朗讀。 **Phonics Land 字母聽力練習** 1. 播放音檔，請學生仔細聆聽並圈出答案。 2. 教師可針對每題的圖片提問 What do you see?，學生可舉手回應，如：I see a dog. I see a monkey.。 **I Can Read 閱讀練習** 如課堂時間充足，可帶領學生閱讀課本附錄第 80-81 頁的 I Can Read A.。 **習作時間** 請學生完成習作 Review 1 的 Part A-G 和第 39 頁的練習。 **Exam 1** **紙筆測驗** 1. 發給學生測驗卷，教師解釋測驗卷作答方式，進行紙筆評量。 2. 核對答案，講解題目並訂正。 **口語或多元評量** 1. 利用紙筆測驗的題目，進行口說評量，內容包括單字、句型、對話與字母拼讀字詞。 2. 請學生唱出第一課和第二課的歌曲。 **回家作業** 1. 請學生複習 Starter～Unit 2 的內容。 2. 請學生預習 Unit 3 的內容。			

				個字母。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。						
第十二週	教室常見物品 Unit 3 What’s This?	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略	**【英語領域】** 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能	**【英語領域】** Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字詞。	**第一節課** **<u>暖身活動</u>** 1 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。	作業評量 口頭評量 參與度評量	**【品德教育】** 品E6 同理分享。	

			提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 5-II-2 在	易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【綜合活動領域】** Bb-II-2 關懷團隊成員的行動。		**<u>Story Time 故事教學</u>** 1. 請學生看本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。再將學生以角色分組，進行對話練習。 6. 請學生看本課故事，完成第 43 頁下方練習。 **<u>回家作業</u>** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型和日常用語。	觀察評量		

				聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【綜合活動領域】** 2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。						
第十三週	教室常見物品	1	英-E-A2 具備理解簡易	**【英語領域】**	**【英語領域】**	1. 能聽辨並說出本課	**第二節課** **暖身活動**	作業評量	**【品德教育】**	

	Unit 3 What's This?		英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-2 能	Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 **【綜合活動領域】** Bb-II-2 關懷團隊成員的行動。	單字：a book, a pencil, a pen, an eraser, a ruler, a marker。 2. 能以 What's this / that? 詢問他人，並以 It's a book / an eraeser. 回應。 3. 能聽懂並說出日常用語 Cool! / Good job! / Thanks! 4. 能聽、說、讀、寫字母 Pp-Tt，並了解與字母對應	1. 將全班依角色分組並播放電子書，請學生仔細聆聽內容。 2. 播放電子書，但關掉喇叭，請各組學生依角色跟讀。 3. 能流利念出臺詞的組別，教師可給予獎勵。 **Target Language 單字、句型教學** 1. 請學生翻到本課 Target Language，試著說說看情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 再次播放音檔，引導學生完成 C 大題的聽力練習，並核對答案。 **Daily Talk 日常用語教學** 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境漫畫，試著說說看內容。 2. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 3 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生練習本課單字、句型和日常用語。 2. 請學生預習本課歌謠、字母、發音和字母例字。	口頭評量 參與度評量 觀察評量	品E1 良好生活習慣與德行。	

				書寫自己的姓名。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情						

				境中的非語言訊息以幫助學習。 **【綜合活動領域】** 2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。						
第十四週	教室常見物品 Unit 3 What's This?	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	**【英語領域】** 1-II-1 能聽辨 26 個字母。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-1 能說出 26 個字母。 2-II-2 能念出英語的語音。	**【英語領域】** Aa-II-1 字母名稱。 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。	1. 能朗讀及吟唱本課歌謠 What's This? 2. 能聽、說、讀、寫本課的字母 Pp-Tt。 3. 能熟悉本課的字母例字。	**第三節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師在黑板上畫出一隻手指，將單字圖卡隨機放在手指旁邊（this）或較遠處（that）。 2. 全班提問 What's this? 或 What's that?，教師抽點學生，請該生依照黑板上貼的單字圖卡位置回答 It's a / an _____.，持續進行直到練習完所有單字。 3. 正確回答的學生，教師可給予獎勵。 **<u>Song 歌謠教學</u>** 1. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放音檔 請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 **<u>ABC Rocks 字母與例字教學</u>** 1. 教師利用字母卡，帶學生複習學過的字母，再帶學生認識本課字母的名稱、大小寫的形狀和發音。 2. 播放音檔，請學生仔細聽，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師示範字母在四格線上的書寫筆順與位置，再帶學生在空中練習書寫字母，	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-1 能辨識 26 個印刷體大小寫字母。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-1 能書寫 26 個印刷體大小寫字母。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 5-II-1 能正確地認讀	**【綜合活動領域】** Bb-II-2 關懷團隊成員的行動。		同時念出字母名與發音。 4. 請學生拿出附件的小白板，練習書寫字母。 5. 教師利用字母例字卡，配上對應的字母卡，帶學生認識字母例字。 6. 播放音檔，請學生邊聽邊在腦中重播，再念出來。 7. 再次播放音檔，請學生仔細聆聽，用手指出聽到的字母、發音和字母例字。 8. 請學生在第 40-43 頁找一找字母 Pp-Tt，再說一說校園內的標語或海報，是否能找到字母 Pp-Tt。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 3 的 Part C-E。 **回家作業** 1. 請學生練習本課歌謠、字母、發音和字母例字。 2. 請學生預習本課延伸學習和英語小提醒單元。			

				與聽寫 26 個字母。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【綜合活動**						

				領域】 2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。						
第十五週	教室常見物品 Unit 3 What’s This?	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	**【英語領域】** 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認	**【英語領域】** Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【綜合活動領域】** Bb-II-2 關懷團隊成員的行動。	1. 能理解書籍資訊的英文名稱。（彈性教學） 2. 能了解書寫英文句子時，單字之間要留空格。	**第四節課** **Discover 延伸學習** 1. 請學生觀察本單元的照片與文字，試著猜猜看內容，教師可抽點學生發表。 2. 教師解說本課內容：書籍資訊與相關知識。 3. 教師可利用背景插畫的圖書館引導學生討論去圖書館應注意的事項。 4. 教師可帶學生至學校圖書館，請每人借閱一本喜歡的英文書籍，再找出該書的ISBN、書名、作者與繪者資訊，最後鼓勵學生舉手分享。 5. 若有時間教師可引導學生一同完成教師手冊的學習單。 **Kung Fu Abu 英語小提醒教學** 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 念完後，教師可在黑板上隨意寫下數個句子，抽點學生上臺，請學生將需要空格的地方圈出來。 3. 教師請學生完成下方的練習題，再帶全班核對答案。 4. 若時間允許，教師請學生圈出課本中其他句子的空格，加強空格的概念。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 3 的 Part F。 **回家作業** 1. 請學生練習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。提醒學生可利用頁面上的	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【綜合活動領域】** 2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。			QR Code 複習。 2. 請學生預習 Unit 4 的內容。			
第十六週	顏色 Unit 4 What Color Is It?	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積	**【英語領域】** 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。	**【英語領域】** Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【綜合活動領域】** Bb-II-2 關	1. 能理解故事內容 2. 能正確運用所學字詞。	**第一節課** **暖身活動** 1 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 **Story Time 故事教學** 1. 請學生看本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。再將學生以角色分組，進行對話練習。	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【品德教育】** 品EJU7 關懷行善。	

			極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂	懷團隊成員的行動。		6. 請學生看本課故事，完成第 57 頁下方練習。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型和日常用語。			

				於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【綜合活動領域】** 2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。						
第十七週	顏色 Unit 4 What Color Is It?	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、	**【英語領域】** 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。	**【英語領域】** Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 **【綜合活動領域】**	1. 能聽辨並說出本課單字：blue, green, red, yellow, black, white。 2. 能以 What color is it? 詢問物品的顏色，並以 It’s	**第二節課** **暖身活動** 1. 兩人一組一起練習 Unit 4 的對話故事。 2. 教師一次抽點 13 個人，每人一句臺詞，以接龍的方式讀完故事。 3. 亦可以全班男生念男生角色的臺詞，女生念女生角色的臺詞。 **Target Language 單字、句型教學** 1. 請學生翻到本課 Target Language，試著說說看情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 **【品德教育】** 品 E1 良好	

			字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-2 能書寫自己的姓名。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發	Bb-II-2 關懷團隊成員的行動。	blue. 適切回應。 3. 能聽懂並說出日常用語 Good morning. / Good afternoon.。	做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 再次播放音檔，引導學生完成 C 大題的聽力練習，並核對答案。 6. 本頁情境為糖果店，情境中亦隱藏了橘色（orange）的糖果，可用做延伸教學。 **Daily Talk 日常用語教學** 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境漫畫，試著說說看內容。 2. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生練習本課單字、句型和日常用語。 2. 請學生預習本課歌謠、字母、發音和字母例字。		生活習慣與德行。	

				音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【綜合活動領域】** 2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。						
第十八週	顏色 Unit 4	1	英-E-A2 具備理解簡易	**【英語領域】**	**【英語領域】**	1. 能朗讀及吟唱本課	**第三節課** **暖身活動**	作業評量	**【閱讀素養教育】**	

	What Color Is It?		英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	1-II-1 能聽辨 26 個字母。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-1 能說出 26 個字母。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發	Aa-II-1 字母名稱。 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【綜合活動領域】** Bb-II-2 關懷團隊成員的行動。	歌謠 Colors。 2. 能聽、說、讀、寫本課的字母 Uu-Zz。 3. 能熟悉本課的字母例字。	1. 教師帶全班複習顏色單字與句型。 2. 請各組派出 1 位學生帶著 1 樣文具上臺，該生拿著文具問全班 What color is it?，全班回答 It’s white.。 **Song 歌謠教學** 1. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放音檔 請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 **ABC Rocks 字母與例字教學** 1. 教師利用字母卡，帶學生複習學過的字母，再帶學生認識本課字母的名稱、大小寫的形狀和發音。 2. 播放音檔，請學生仔細聽，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師示範字母在四格線上的書寫筆順與位置，再帶學生在空中練習書寫字母，同時念出字母名與發音。 4. 請學生拿出附件的小白板，練習書寫字母。 5. 教師利用字母例字卡，配上對應的字母卡，帶學生認識字母例字。 6. 播放音檔，請學生邊聽邊在腦中重播，再念出來。 7. 再次播放音檔，請學生仔細聆聽，用手指出聽到的字母、發音和字母例字。 8. 請學生在第 54-57 頁找一找字母 Uu-Zz，再說一說路上常見的招牌、車牌是否能找到字母 Uu-Zz。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part C-E。 **回家作業** 1. 請學生練習本課歌謠、字母、發音和	口頭評量 參與度評量 觀察評量	閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-1 能辨識 26 個印刷體大小寫字母。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-1 能書寫 26 個印刷體大小寫字母。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 5-II-1 能正確地認讀與聽寫 26 個字母。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。			字母例字。 2. 請學生預習本課延伸學習和英語小提醒單元。			

				6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【綜合活動領域】** 2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。						
第十九週	顏色 Unit 4 What Color Is It?	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略	**【英語領域】** 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。	**【英語領域】** Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第	1. 能觀察不同動物的保護色。（彈性教學） 2. 能了解	**第四節課** **Discover 延伸學習** 1. 請學生觀察本單元的照片與文字，試著猜猜看內容，教師可抽點學生發表。 2. 教師解說本課內容：保護色與相關知識。	作業評量 口頭評量 參與度評量	**【環境教育】** 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷	

			提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【綜合活動**	二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【綜合活動領域】** Bb-II-2 關懷團隊成員的行動。	書寫英語句子時，句尾都要有標點符號。	3. 請學生回家查詢還有哪些動物有保護色？並觀察生活中是否能找到該動物？如：竹節蟲、螳螂。請學生將找到的資料帶來，下節課與全班分享。 4. 若有時間教師可引導學生一同完成教師手冊的學習單。 **Kung Fu Abu 英語小提醒教學** 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 請學生翻到本課故事，教師播放音檔，請學生邊聽邊觀察句號 (.)、問號(?)、驚嘆號(!) 的句子在語氣上的不同。 3. 教師請學生完成本頁下方的練習題，再帶全班核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part F。 **回家作業** 1. 請學生練習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生預習 Review 2 的內容。	觀察評量	動、植物的生命。	

				領域】 2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。						
第二十週	複習二、期末評量 Review 2、Exam 2、文化教學、總複習 Culture、Final Review	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內	**【英語領域】** 1-II-1 能聽辨 26 個字母。 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 2-II-1 能說出 26 個字母。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-1 能辨識 26 個	**【英語領域】** Aa-II-1 字母名稱。 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所	1. 能聽懂、辨識並說出 Units 3~4 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能將 Units 3~4 所習得的單字進行分類。 3. 能綜合運用 Units 3~4 所習得的單字、句型與日常用語。 4. 能聽、說、讀、寫字母 Pp~Zz。 5. 能認識不同國家的打招呼語言。 6. 能分辨不同國家的文字。	Review 2 **暖身活動** 1. 教師準備數樣不同顏色的文具，將學生分成數組。 2. 教師隨機拿一樣文具，如：黃色的尺，問第一組 What’s this?，學生回答 It’s a ruler.。 3. 教師再問 What color is it?，引導學生回答 It’s yellow.，再請全班複述 It’s a ruler. It’s yellow.。 4. 教師將另一樣文具發給第一組，由第一組向下一組提問，以此方式反覆進行，直到所有組都完成問答。 **Listen, Circle, and Match 單字句型聽力練習** 1. 播放 Listen, Circle, and Match 的音檔，請學生依照聽到的內容，圈出正確的答案，再連到正確的分類。 2. 教師帶領全班一起核對答案，可抽點學生說出答案。 **All About Me 綜合應用活動** 1. 請學生看 Part A 的圖片，播放音檔請學生仔細聆聽。 2. 教師可針對圖片提問 What’s this?、What color is the school bag?、What color is the eraser?。 3. 播放 Part B，請學生依照聽到的內容圈選答案，完成後教師帶領學生核對答案。 4. 請學生在 Part C 的書包上寫上自己	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 **【國際教育】** 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。	

			英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	印刷體大小寫字母。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-1 能書寫 26 個印刷體大小寫字母。 4-II-2 能書寫自己的姓名。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 5-II-1 能正確地認讀與聽寫 26 個字母。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-1 能正確地認讀與聽寫 26	學字詞的簡易歸類。		的名字和班級，畫上自己的文具在書包內，再依照自己的書包顏色著色，最後利用 Word Bank 的顏色提示，完成下方的短文填空。 5. 完成後，教師可請學生上臺秀出畫作，並大聲朗讀。 **Phonics Land 字母聽力練習** 1. 播放音檔，請學生仔細聆聽並圈出答案。 2. 教師可針對每題的圖片提問 What do you see?，學生可舉手回應，如：I see a rabbit. I see a queen.。 **I Can Read 閱讀練習** 如課堂時間充足，可帶領學生閱讀課本附錄第 82-83 頁的 I Can Read B.。 **習作時間** 請學生完成習作 Review 2 的 Part A-G。 **Exam 2** **紙筆測驗** 1. 發給學生測驗卷，教師解釋測驗卷作答方式，進行紙筆評量。 2. 核對答案，講解題目並訂正。 **口語或多元評量** 1. 利用紙筆測驗的題目，進行口說評量，內容包括單字、句型、對話與字母拼讀字詞。 2. 請學生唱出第三課和第四課的歌曲。 **回家作業** 1. 請學生複習 Unit 3 ~ Unit 4 的內容。 2. 請學生預習 Culture 的內容。 ---			

				個字母。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外			**暖身活動** 1. 教師請學生上臺用 Hi! / Hello! 打招呼，學生可自行搭配動作。 2. 問學生在路上碰到朋友會以何種方式打招呼？請學生發表並表演。 **Culture 文化教學** 1. 教師詢問學生生活中有接觸或看過哪些國家的人？ 2. 是否有看過上述那些國家人的打招呼方式？請學生發表。 3. 根據學生提到的國家或不同的打招呼方式，帶入課本所呈現的打招呼方式。 4. 教師播放音檔，請學生重複不同的語言並可搭配打招呼的動作。 **Culture 文化主題活動** 1. 教師將課本上每個國家標上號碼。如：France 為 1 號， the USA 為 2 號。 2. 教師事先準備 1~6 號的號碼牌，全班學生輪流抽一張，抽到幾號就要以該國的方式跟大家打招呼。 3. 教師也可將全班分為 6 組， 每組代表一個國家。教師事先設計數組亂數號碼，如：215436，完成分組後再秀出數字，各組須依此順序演出各國的打招呼。 **Final Review 口語發表內容創作** 1. 教師拿出自己最喜歡的文具說 This is my favorite pencil. It’s red and blue.。 2. 請學生兩人一組，每人拿出自己最喜歡的文具或物品，依照課本頁面的提示，練習介紹該物品給對方聽，直到熟練。教師可在教室內巡視、協助。 3. 亦可請學生參考課本的提示，將要說的內容寫在白紙上，看著白紙練習。			

				基本的打招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞作簡易分類。			**<u>Final Review 口語發表</u>** 1. 教師說明並示範發表時的音量、音調、速度與手勢，以清楚表達自己。 2. 請學生自己練習一次，再找同學練習，完成後在對方的頁面簽名，至少要收集 2-3 個簽名。 3. 請學生依意願上臺發表，可輔以手勢或自製海報上臺。 4. 請學生票選『最佳英語解說員』。請學生說看看為什麼該位同學表現最好？最後教師可給予獎勵。 **<u>回家作業</u>** 請學生完成習作 ABC Plus 和 Word Plus。			

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第二學期三年級普通班英語 Here We Go 2 課程計畫

設計者：英語領域團隊

第二學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	翰林版國小英語 3 下 Here We Go (2) 教材	教學節數	每週(1)節，本學期共(20)節
課程目標	1. 能聽辨及說出教室用語並做適當的回應。 2. 能聽辨並說出數字 11-15。 3. 能聽懂並跟讀故事對話。 4. 能聽懂、辨識並說出所學的單字及句子。 5. 能朗讀及吟唱歌謠。 6. 能聽懂並說出日常生活用語。 7. 能聽辨、說出及辨識 26 個字母及字母例字。 8. 能聽辨及運用字母拼讀法，讀出以短母音 a, e, i, o, u 所組成的音組及例字。 9. 能認識中外主要節慶習俗及由來。 10. 能認識外國風土民情，並能從多元文化觀點，瞭解及尊重不同的文化及習俗。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	開學預備 Starter	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字詞。 3. 能聽辨及運用字母拼讀法嘗試讀出以 -ad, -at 所組成的字詞，並能聽讀本課字母拼讀韻文。 4. 能聽辨	**第一節課** **暖身活動** 1. 教師以 Good morning. 或 Good afternoon. 和學生打招呼，並引導學生回答。 2. 請學生看本課章名頁，請學生猜猜看故事內容。 3. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 **Story Time 故事對話教學** 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。	作業評量 口頭評量 參與度評量 遊戲評量 觀察評量	【品德教育】 品 EJU8 關懷行善。	

			與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能唸出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3	拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。	並說出數字 11-15。	3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 6. 播放 B. Listen and Say，請學生指著聽到的字，再念出來。接著練習將物品加上顏色，介紹自己的用品。 **Phonics 字母拼讀教學與練習活動** A. 字母拼讀教學與練習 1. 教師說明在英文 26 個字母中，a, e, i, o, u 為母音字母。本課要學習的是 a 的短母音音組。 2. 教師將字母 a 寫在黑板上，帶念短母音 a 的發音；接著再將字母 d 寫在黑板上，帶念 d 發音，接著將 a 和 d 合起來帶念音組 -ad 的發音。 3. 將字首音字母 d 寫在音組 -ad 的前面，帶念發音。運用 A. Listen, Point, and Say 的拼讀積木圖，運用拼讀手勢：手指著字首音 a 的下方，再滑向音組 -ad 的下方。帶領學生拼讀出 dad。接著以此方式進行音組 -at 的拼讀。 4. 接著進行音組 -ad 例字教學，將 d 寫在 ad 的左方，運用拼讀手勢，帶領學生拼讀例字 dad。再依相同步驟，拼讀例字 mad, sad。 5. 待學生熟練音組 -ad 發音例字之後，以步驟 3-4 的方式，介紹音組 -at 的例字，並帶學生跟念例字，請學生邊指著字邊念出來，直到學生熟練為止。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放音組 -ad 拼讀韻文，請			

				能看懂課堂中所學的句子。 4-II-2 能書寫自己的姓名。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用			學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 接著以步驟 1-3，進行音組 -at 拼讀韻文教學。待學生皆已熟練韻文之後，播放音檔，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生圈選出正確的答案。 5. 請學生在課本第 2-3 頁找出一個符合 -at 發音的字，解答：that（what 發音不符)。 6. 如課堂時間允許，請學生拿出附錄小白板，聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵。 **Numbers 教學** 1. 教師請學生觀察各攤位的物品，數數看有幾個。 2. 教師介紹數字英文 11～15，播放音檔，請學生看著課本頁面，一邊指出數字，一邊跟念單字。 3. 請學生找到 B 大題中的物品，以英文數字數數看有幾個，再將數量填入空格中。 4. 教師帶全班核對答案。 **習作** 請學生完成習作 pp. 37 練習。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生練習本課字母、發音、字母例字和英語小提醒單元，提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。 3. 請學生複習英文數字的說法並跟			

				所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的			讀。 4. 請學生完成習作 Starter 的 Part A-G。 5. 請學生預習 Unit 1。			

				非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。						
第二週	寵物 Unit 1 Is That a Dog?	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	**【英語領域】** 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用	**【英語領域】** Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字詞。	**第一節課** **暖身活動** 1. 請學生看本課章名頁，請學生猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 **Story Time 故事對話教學** 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 6. 請學生看本課故事，完成 pp. 11 下方 B. Read and Check 練習。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【生命教育】** 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。	

				語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學	**【社會領域】** Aa-II-2 不同群體（可包括年齡、性別、族群、階層、職業、區域或身心特質等）應受到理解、尊重與保護，並避免偏見。					

				所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【社會領域】** 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。						
第三週	寵物 Unit 1 Is That a Dog?	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入	**【英語領域】** 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7	**【英語領域】** Ab-II-3 片語及句子的重音。	1. 能聽辨並說出本課單字：small, big, dog, cat, bird, fish。	**第二節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 將全班依角色分組，練習朗讀故事。 2. 教師指定部分頁數故事，鼓勵學生主動上臺進行角色扮演，扮演完後可給予獎勵。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【生命教育】** 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。	

			門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能唸出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3	Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【社會領域】** Aa-II-2 不同群體（可包括年齡、性別、族群、階層、職業、區域或身心特質等）應受到理解、尊重與保護，並避免偏見。	2. 聽懂並以正確的語調說出本課句型及進行問答：It's a big dog. Is this / that a dog? Yes, it is. / No, it's not.。 3. 能聽懂並說出日常用語 Try again. 及 That's right.。	**Target Language A. 單字教學** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 **Target Language B. 句型教學** 1. 請學生試著說說看句型插圖情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 再次播放音檔，請學生看到 C 部分 Listen and Number，引導學生完成單字句型的綜合聽力練習。 **Daily Talk 日常用語教學** 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境圖，試著說說看情境內容。 2. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **習作** 請學生完成習作 pp. 5-6 練習。 **回家作業**			

				能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英			1. 請學生練習本課的單字、句型及日常用語。 2. 請學生預習本課的歌謠、字母拼讀、發音例字和韻文。			

				文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。						

				【社會領域】2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。						
第四週	寵物 Unit 1 Is That a Dog?	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	【英語領域】1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能唸出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。	【英語領域】Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活	1. 能朗讀及吟唱本課歌謠 *Is This a Big Dog?*。 2. 運用字母拼讀法嘗試讀出以 -ed, -et 所組成的字詞，並能聽讀本課字母拼讀韻文。	**第三節課** **暖身活動** 1. 教師將本課單字圖卡放在教室四周牆上， 依遠近距離以本課句型 Is this / that a ___? 發問，讓學生舉手搶答，答對者上臺當小老師發問。 2. 以此方式讓學生複習本課句型。 **Song 歌謠教學** 1. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放音檔請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 4. 若時間許可，教師可進行練習活動，讓學生練習吟唱歌謠。 **Phonics 字母拼讀教學與練習活動** A. 字母拼讀教學與練習 1. 教師說明在英文 26 個字母中，a, e, i, o, u 為母音字母。本課要學習的是 e 的短母音音組。 2. 教師將字母 e 寫在黑板上，帶念短母音 e 的發音；接著再將字母 d 寫在黑板上，帶念 d 發音，接著將 e 和 d 合起來帶念音組 -ed 的發音。 3. 將字首音字母 b 寫在音組 -ed 的	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	【生命教育】 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。	

				2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課	用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【社會領域】** Aa-II-2 不同群體（可包括年齡、性別、族群、階層、職業、區域或身心特質等）應受到理解、尊重與保護，並避免偏見。		前面，帶念發音。運用 A. Listen, Point, and Say 的拼讀積木圖，運用拼讀手勢：手指著字首音 b 的下方，再滑向音組 -ed 的下方。帶領學生拼讀出 bed。接著以此方式進行音組 -et 的拼讀。 4. 接著進行音組 -ed 例字教學，將 b 寫在 -ed 的左方，運用拼讀手勢，帶領學生拼讀例字 bed。再依相同步驟，拼讀例字 red, Ted 。 5. 待學生熟練音組 -ed 發音例字之後，以步驟 3-4 的方式，介紹音組 -et 的例字，並帶學生跟念例字，請學生邊指著字邊念出來，直到學生熟練為止。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放音組 -ed 拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 接著以步驟 1-3，進行音組 -et 拼讀韻文教學。待學生皆已熟練韻文之後，進行 C 大題拼讀練習。請學生運用本課拼讀規則，拼讀出單字。 5. 請學生在課本第 8-9 頁找出一個符合 -ed 發音的字，解答：Ted。 6. 亦可請學生拿出附錄小白板，聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵。 **習作** 請學生完成習作 pp. 7-8 練習。 **回家作業**			

				堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活			1. 請學生練習本課歌謠、字母拼讀、發音例字和韻文。 2. 請學生預習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。			

				動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【社會領域】** 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。						
第五週	寵物 Unit 1 Is	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊	**【英語領域】**	**【英語領域】**	1. 能認識不同種類的	**第四節課** **Discover 延伸學習**	參與度評量 觀察評量	**【生命教育】**	

	That a Dog?		息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【社會領域】**	Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【社會領域】** Aa-II-2 不同群體（可包括年齡、性別、族群、階層、職業、區域或身心特質等）應受到理解、尊重與保	工作犬。（彈性教學） 2. 能理解句子由單字組成，單字由字母組成的概念。	1. 請學生觀察本單元 Discover 的照片與文字，詢問學生家裡是否有領養寵物的經驗，教師可抽點學生發表。 2. 教師解說本課內容：動物收容所。 3. 請學生分組討論關於養寵物該注意的事項，並鼓勵學生舉手分享。 4. 教師手冊附錄提供學習單，若有時間教師可引導學生一同完成。 **Kung Fu Abu 英語小提醒教學** 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 教師拿出字母拼讀卡 d, o, g ，散放在黑板上，說明 d, o, g 為字母(letters)。 3. 將 dog 放在一起，念出 dog，接著說明 dog 是一個字 (word)，字母組成單字囉！ 4. 請三個學生上臺，在 dog 字母卡前，依序寫出 It, is, a 三個字，帶念 It is a dog. 後說：單字組成句子囉！ 5. 請學生完成下方的練習題，再帶全班核對答案。 **習作** 請學生完成習作 pp. 9-10 練習。 **回家作業** 1. 請學生練習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生利用附錄的自我檢核表進行檢核。 3. 請學生預習 Unit 2 的內容。	口頭評量 作業評量	生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。	

				2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。	護，並避免偏見。					
第六週	能力 Unit 2 Can You Swim?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	**【英語領域】** 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6	**【英語領域】** Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 **【健體領域】**	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字詞。	**第一節課** **暖身活動** 1. 請學生看本課章名頁，請學生猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 **Story Time 故事對話教學** 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 6. 請學生看本課故事，完成 pp. 25 下方 B. Read and Check 練習。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【安全教育】** 安 E7 探究運動基本的保健。	

				能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。	Cb-II-1 運動安全規則、運動增進生長知識。					

				6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【健體領域】** 4a-II-1 能於日常生活中，運用健康資訊、產品與服務。						
第七週	能力 Unit 2 Can You Swim?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入	**【英語領域】** 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂	**【英語領域】** Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ac-II-	1. 能聽辨並說出本課單字： dance, draw, jump, read, sing,	**第二節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師以唇語及表情念出一句故事對話，請學生觀察教師嘴形，舉手搶答。 2. 答對的學生可得 1 分，活動最後分數最高的學生可給予獎勵。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【安全教育】** 安 E7 探究運動基本的保健。	

			門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	課堂中所學的字詞。 2-II-2 能唸出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂	2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【健體領域】** Cb-II-1 運動安全規則、運動增進生長知識。	swim, write。 2. 聽懂並以正確的語調說出本課句型及進行問答：What can you do? / I can dance. / Can you swim? / Yes, I can. / No, I can't.。 3. 能聽懂並說出日常用語 Let's go! 及 Help!。	**<u>Target Language A. 單字教學</u>** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 **<u>Target Language B. 句型教學</u>** 1. 請學生試著說說看句型插圖情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 再次播放檔，請學生看到 C 部分 Listen and Number，引導學生完成單字句型的綜合聽力練習。 **<u>Daily Talk 日常用語教學</u>** 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境圖，試著說說看情境內容。 2. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **<u>習作</u>** 請學生完成習作 pp. 11-12 練習。 **<u>回家作業</u>**			

				課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字			1. 請學生練習本課的單字、句型及日常用語。 2. 請學生預習本課的歌謠、字母拼讀、發音例字和韻文。			

				詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【健體**					

				領域】 4a-II-1 能於日常生活中，運用健康資訊、產品與服務。						
第八週	能力 Unit 2 Can You Swim?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	**【英語領域】** 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能唸出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活	1. 能朗讀及吟唱本課歌謠 *What Can You Do?*。 2. 運用字母拼讀法嘗試讀出以 -ig, -ick 所組成的字詞，並能聽讀本課字母拼讀韻文。	**第三節課** **暖身活動** 1. 教師隨機抽問學生 Can you swim? 或 What can you do?，請學生根據實際情形回答。 2. 教師隨機抽點兩位學生，請學生 A 以 Can you swim? 或 What can you do?， 詢問學生 B，請學生 B 根據實際情形回答。如能正確提問及回答的學生，可給予獎勵。 **Song 歌謠教學** 1. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放音檔，請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 4. 若時間許可，教師可進行練習活動，讓學生練習吟唱歌謠。 **Phonics 字母拼讀教學與練習活動** A. 字母拼讀教學與練習 1. 教師說明在英文 26 個字母中，a, e, i, o, u 為母音字母。本課要學習的是 i 的短母音音組。 2. 教師將字母 i 寫在黑板上，帶念短母音 i 的發音；接著再將字母 g	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【安全教育】** 安 E7 探究運動基本的保健。	

				2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課	用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【健體領域】** Cb-II-1 運動安全規則、運動增進生長知識。		寫在黑板上，帶念 g 發音，接著將 i 和 g 合起來帶念音組 -ig 的發音。 3. 將字首音字母 b 寫在音組 -ig 的前面，帶念發音。運用 A. Listen, Point, and Say 的拼讀積木圖，運用拼讀手勢：手指著字首音 b 的下方，再滑向音組 -ig 的下方。帶領學生拼讀出 big。接著以此方式進行音組 -ig 的拼讀。 4. 接著進行音組 -ig 例字教學，將 b 寫在 -ig 的左方，運用拼讀手勢，帶領學生拼讀例字 big。再依相同步驟，拼讀例字 dig, pig。 5. 待學生熟練音組 -ig 發音例字之後，以步驟 3-4 的方式，介紹音組 -ick 的例字，並帶學生跟念例字，請學生邊指著字邊念出來，直到學生熟練為止。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放音組 -ig 拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 2. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 3. 接著以步驟 1-3，進行音組 -ick 拼讀韻文教學。待學生皆已熟練韻文之後，進行 C 大題聽力練習。請學生運用本課拼讀規則，圈出正確單字。 4. 請學生在課本第 24-25 頁找出一個符合 -ig 發音的字，解答：pig。 5. 亦可請學生拿出附錄小白板，聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵。 **習作**			

				堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活			請學生完成習作 pp. 13-14 練習。 **回家作業** 1. 請學生練習本課歌謠、字母拼讀、發音例字和韻文。 2. 請學生預習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。			

				動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【健體領域】** 4a-II-1 能於日常生活中，運用健康資訊、產品與服務。						
第九週	能力	1	英-E-A1 具備認	**【英語**	**【英語**	1. 能了解	**第四節課**	參與度評量	**【安全教**	

	Unit 2 Can You Swim?		真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	**領域】** 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【健體**	**領域】** Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【健體領域】** Cb-II-1 運動安全規則、運動增進生長知識。	游泳池安全守則。(彈性教學) 2. 能理解英文標點符號規則。	**Discover 延伸學習** 1. 請學生觀察本單元的照片與文字，試著猜猜看內容，教師可抽點學生發表。 2. 請學生分組討論游泳池的安全守則還有哪些，鼓勵學生舉手分享。 3. 教師手冊附錄提供學習單，若有時間教師可引導學生一同完成。 **Kung Fu Abu 英語小提醒教學** 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 將句子 Can you swim 與 Yes I can 寫在黑板上，但不加任何標點符號。 3. 說明句子結束會有句點、問號和驚嘆號， Can you swim 是個問句，所以句尾緊跟著問號。接著請學生觀察答句 Yes I can ，教師在 Yes 後加上逗點，表示句子停頓， 接著配上放屁音效，將 I can 擦掉，從逗點右方空一個字母的距離處再寫一次，句尾詢問學生該寫上句點、問號還是驚嘆號。 4. 若時間允許，教師可在黑板上隨意寫下數個句子，有些句子是正確的格式，有些句子為錯誤標點。學生上臺將需要修改的地方圈出。 5. 請學生完成下方的練習題，再帶全班核對答案。 6. 可延伸比較中英文的標點符號的異同（符號寫法及書寫位置)。中文的標點符號， 須佔獨立的一格，而英文的標點符號則是跟在文字後面。 **習作** 請學生完成習作 pp. 15-16 練習。 **回家作業**	觀察評量 口頭評量 作業評量	**育】** 安 E7 探究運動基本的保健。	

				領域】4a-II-1 能於日常生活中，運用健康資訊、產品與服務。			1. 請學生練習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。 2. 請學生利用附錄的自我檢核表進行檢核。 3. 請學生預習 Review 1 的內容。			
第十週	寵物與我 Review 1	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	**【英語領域】** 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能唸出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活	1. 能聽懂、辨識並說出 Starter-Unit 2 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Starter-Unit 2 所習得的單字與句型。 3. 能將 Starter-Unit 2 所習得的單字進行分類。 4. 能綜合運用 Starter-Unit 2 所習得的單字、句型與日常用語。 5. 能運用字母拼讀法	**第一節課** **暖身活動** 1. 教師準備 Unit 1-2 單字字卡，將字卡放到黑板上。 2. 將學生分為兩組，兩組學生輪流挑選黑板上的單字造句，句子正確可獲得該張字卡。 3. 字卡拿完後，擁有較多字卡的組別獲勝。 **Review 1** **Listen, Circle, and Match 單字句型聽力練習** 1. 播放 Listen, Circle, and Match，請學生依照聽到的內容，圈選正確的答案，再連到正確的分類。 2. 教師帶領全班一起核對答案。 **My Pet and I 綜合應用活動** 1. 請學生看 Part A 的圖片，播放音檔，請學生仔細聆聽。 2. 教師提問，請學生回答剛剛聽到的內容。 3. 再次播放音檔，請學生圈出 Part B 正確答案後，教師帶領全班一起核對答案。 4. 接下來請學生在 Part C 畫出自己的寵物，無寵物者可畫出想要的寵物，再參考 Part B 內容完成下方短	參與度評量 觀察評量 口頭評量 實作評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。	

				2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課	用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	讀出以 -ad, -at, -ed, -et, -ig, -ick 所組成的字詞。 6. 能朗讀課本中的對話和故事。	文。 5. 請學生朗讀 Part C 內容數次，試著不看課本，看圖介紹寵物。 6. 教師抽點 1-2 位學生拿著寵物圖片上臺發表，若時間充足，可利用實物投影機或翻拍學生圖畫後，讓學生一一上臺介紹自己的寵物。 **Phonics Land 字母拼讀練習** 1. 帶學生複習發音拼讀，播放音檔，請學生圈選正確的發音拼讀例字，完成後教師帶領全班一起核對答案。 2. 如課堂時間充足，可將學生分為兩組進行圖版遊戲。 **I Can Read 閱讀練習** 如課堂時間充足，可帶領學生閱讀課本附錄 I Can Read 的 A. Birthday Party 故事。 **回家作業** 1. 請學生複習 Starter-Unit 2 的內容。 2. 請學生完成習作 pp. 17-20 練習。 3. 請學生預習 Unit 3 的內容。			

				堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活						

				動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 9-II-1 能夠將所學字詞作簡易分類。						
第十一週	介紹家人 Exam 1、 Unit 3 Who's She?（第一次評量）	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡	**【英語領域】** 1-II-2 能聽辨英語的子音、	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其	1. 能聽懂、辨識並說出 Starter – Unit 2 所習得的單	**第一節課** **<u>紙筆及口語評量</u>** 1. 發給學生測驗卷，教師解釋作答方式，並進行紙筆評量。 2. 利用紙筆測驗的題目，進行口說評量，內容包括單字、句型、對話與字	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【科技教育】** 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方	

			易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適	組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-II-1 所學字詞的簡	字、句型與日常用語 2. 能辨識並摹寫 Starter – Unit 2 所習得的單字與句型。 3. 能將 Starter – Unit 2 所習得的單字進行分類。 4. 能綜合運用 Starter – Unit 2 所習得的單字、句型與日常用語。 5. 能運用字母拼讀法讀出以本冊音組所組成的字詞。 6. 能吟唱 Unit 1– Unit 2 的歌謠。 7. 能理解故事內容。 8. 能正確運用所學字詞。	母拼讀字詞。 3. 請學生唱出第一課和第二課的歌曲。 **Unit 3** **Story Time 故事對話教學** 1. 請學生看本課章名頁，請學生猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 3. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 4. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 5. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 6. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 7. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 8. 請學生看本課故事，完成 pp. 43 下方 B. Read and Check 練習。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。		式。 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。	

				切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師	易歸類。 **【藝術領域】** 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。				

				交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【藝術領域】** 1-II-2 能探索視覺元素，並表達自我感受與想像。						
第十二週	介紹家人 Unit 3 Who’s She?	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀	**【英語領域】** 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2	**【英語領域】** Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-	1. 能聽辨並說出本課單字：grandfather, grandmother, father, mother, brother, sister, tall, short。	**第二節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師帶念故事對話後，進行朗讀接力活動。 2. 教師念出對話框編號單數句子，請學生念出編號雙數的句子。 3. 之後可讓學生一人一句，輪流念完本課故事對話。 **<u>Target Language A. 單字教學</u>** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【科技教育】** 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。	

			寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	能唸出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3	3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【藝術領域】** 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。	2. 聽懂並以正確的語調說出本課句型及進行問答：Who’s he? / He’s my fahter. He’s tall. / Who’s she? / She’s my mother. She’s short.。 3. 能聽懂並說出日常用語 I don’t know. / Nice to meet you. 及 Nice to meet you, too.。	2. 播放音檔，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 **Target Language B. 句型教學** 1. 請學生試著說說看句型插圖情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 再次播放音檔，請學生看到 C 部分 Listen and Number，引導學生完成單字句型的綜合聽力練習。 **Daily Talk 日常用語教學** 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境圖，試著說說看情境內容。 2. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **習作** 請學生完成習作 pp. 21-22 練習。 **回家作業** 1. 請學生練習本課的單字、句型及日常用語。 2. 請學生預習本課的歌謠、字母拼讀、發音例字和韻文。			

				能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師					

				的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【藝術領域】** 1-II-2 能探索視覺元					

				素，並表達自我感受與想像。						
第十三週	介紹家人、節慶教學-母親節 Unit 3 Who’s She? 、Festival-Mother’s Day	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能唸出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學	1. 能朗讀及吟唱本課歌謠 *Who’s He?*。 2. 運用字母拼讀法嘗試讀出以 -op, -ot 所組成的字詞，並能聽讀本課字母拼讀韻文。 3. 能認識母親節 Mother’s Day 的由來及節慶習俗。 4. 能聽懂、辨識並說出課堂中所習得之單字 a card, a flower, a gift, a heart, love。	**第三節課** **暖身活動** 1. 請 5 位學生上臺，限時 10 秒請他們畫出一位家人，要能分別出男女。 2. 教師引導全班學生一一詢問臺上同學， Who’s he / she?，請臺上學生回答。 **Song 歌謠教學** 1. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放音檔，請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 4. 若時間許可，教師可進行練習活動，讓學生練習吟唱歌謠。 **Phonics 字母拼讀教學與練習活動** A. 字母拼讀教學與練習 1. 教師說明在英文 26 個字母中，a, e, i, o, u 為母音字母。本課要學習的是 o 的短母音音組。 2. 教師將字母 o 寫在黑板上，帶念短母音 o 的發音；接著再將字母 p 寫在黑板上，帶念 p 發音，接著將 o 和 p 合起來帶念音組 -op 的發音。 3. 將字首音字母 h 寫在音組 -op 的前面，帶念發音。運用 A. Listen, Point, and Say 的拼讀積木圖，運用拼讀手勢：手指著字首音 h 的下方，再滑向音組 -op 的下方。帶領學生拼	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【科技教育】** 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。 **【多元文化教育】** 多 E1 了解自己的文化特質。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。	

				2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀	字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【藝術領域】** 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。		讀出 hop。接著以此方式進行音組 -op 的拼讀。 4. 接著進行音組 -op 例字教學，將 h 寫在 -op 的左方，運用拼讀手勢，帶領學生拼讀例字 hop。再依相同步驟，拼讀例字 mop, top。 5. 待學生熟練音組 -op 發音例字之後，以步驟 3-4 的方式，介紹音組 -ot 的例字，並帶學生跟念例字，請學生邊指著字邊念出來，直到學生熟練為止。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放音組 -op 拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 接著以步驟 1-3，進行音組 -ot 拼讀韻文教學。待學生皆已熟練韻文之後，進行 C 大題拼讀練習。請學生運用本課拼讀規則，拼讀出單字。 5. 請學生在課本第 40-41 頁找出一個符合 -ot 發音的字，解答：not。 6. 亦可請學生拿出附錄小白板，聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵。 **Festival 節慶教學** 1. 請學生翻到 Festival 節慶頁面，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 利用單字圖卡及單字字卡逐一介紹			

				時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學			單字。 5. 播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 6. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 **<u>習作</u>** 請學生完成習作 pp. 23-24 練習。 **<u>回家作業</u>** 1. 請學生練習本課歌謠、字母拼讀、發音例字和韻文。 2. 請學生預習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。			

				所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-3 能了解課堂中所介紹的國外主要節慶習俗。 **【藝術領域】** 1-II-2 能探索視覺元素，並表達自我感受與想像。					

第十四週	介紹家人 Unit 3 Who’s She?	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	**【英語領域】** 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。	**【英語領域】** Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【藝術領域】** 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。	1. 能了解蓋印畫製作過程。(彈性教學) 2. 能理解主詞 he / she 表男女的概念。	**第四節課** **Discover 延伸學習** 1. 請學生觀察本單元的圖片與文字，試著猜猜看內容，教師可抽點學生發表。 2. 說明作畫的形式和工具有很多種，身體的部位也可以用來作畫。 3. 請學生分組討論，除了指印，還用過哪些東西作出蓋印畫，鼓勵學生舉手分享。 4. 教師手冊附錄提供學習單，若有時間，教師可引導學生一同完成。 **Kung Fu Abu 英語小提醒教學** 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 教師在班上隨意走動，指著班上同學，其他學生立即說出 he 或 she 。若時間允許，可以全班學生都問過一次。 3. 請學生完成下方的練習題，再帶全班核對答案。 **習作** 請學生完成習作 pp. 25-26 練習。 **回家作業** 1. 請學生練習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。 2. 請學生利用附錄的自我檢核表進行檢核。 3. 請學生預習 Unit 4 的內容。	參與度評量 觀察評量 口頭評量 作業評量	**【科技教育】** 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E3 體會科技與個人及家庭生活的互動關係。	

				【藝術領域】 1-II-2 能探索視覺元素，並表達自我感受與想像。						
第十五週	職業 Unit 4 Is He a Teacher?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	【英語領域】 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用	【英語領域】 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字詞。	**第一節課** **暖身活動** 1. 請學生看本課章名頁，請學生猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 **Story Time 故事對話教學** 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 6. 請學生看本課故事，完成 pp. 56-57 下方 B. Read and Check 練習。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。	口頭評量 參與度評量 觀察評量	【生涯規劃教育】 涯 E2 認識不同的生活角色。 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 涯 E6 覺察個人的優勢能力。 涯 E8 對工作/教育環境的好奇心。	

				語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學	**【社會領域】** Cc-II-1 各地居民的生活與工作方式會隨著社會變遷而改變。				

				所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【社會領域】** 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。						
第十六週	職業 Unit 4 Is He a Teacher?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基	**【英語領域】** 1-II-4 能聽辨	**【英語領域】** Ab-II-3 片語	1. 能聽辨並說出本課單字： a student, a	**第二節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 將全班依角色分組練習朗讀故事。 2. 教師指定頁數故事，請學生上臺進	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【生涯規劃教育】** 涯 E2 認識不同的生活	

			本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能唸出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中	及句子的重音。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【社會領域】** Cc-II-1 各地居民的生活與工作方式會隨著社會變遷而改變。	teacher, a doctor, a nurse, a cook, a driver。 2. 聽懂並以正確的語調說出本課句型及進行問答：Are you a student? / Yes, I am./ No, I’m not. / Is he (she) a teacher? / Yes, he (she) is. / No, he’s (she’s) not.。 3. 能聽懂並說出日常用語 I Goodbye 及 See you.。	行角色扮演，扮演完後可給予獎勵。 **<u>Target Language A. 單字教學</u>** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 **<u>Target Language B. 句型教學</u>** 1. 請學生試著說說看句型插圖情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 再次播放音檔，請學生看到 C 部分 Listen and Number，引導學生完成單字句型的綜合聽力練習。 **<u>Daily Talk 日常用語教學</u>** 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境圖，試著說說看情境內容。 2. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **<u>習作</u>** 請學生完成習作 pp. 27-28 練習。		角色。 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 涯 E6 覺察個人的優勢能力。 涯 E8 對工作/教育環境的好奇心。	

				所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1			**回家作業** 1. 請學生練習本課的單字、句型及日常用語。 2. 請學生預習本課的歌謠、字母拼讀、發音例字和韻文。			

				能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【社會領域】** 3a-II-					

				1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。						
第十七週	職業 Unit 4 Is He a Teacher?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	**【英語領域】** 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能唸出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活	1. 能朗讀及吟唱本課歌謠 *Is She a doctor?*。 2. 運用字母拼讀法嘗試讀出以 -ub, -ut 所組成的字詞，並能聽讀本課字母拼讀韻文。	**第三節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 請學生起立，教師將本課單字圖卡放在黑板上，以本課句型提問。 2. 學生舉手搶答，答對的學生可坐下。 3. 最後坐下的學生須念出本課對話。 **<u>Song 歌謠教學</u>** 1. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放音檔 請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 4. 若時間許可，教師可進行練習活動，讓學生練習吟唱歌謠。 **<u>Phonics 字母拼讀教學與練習活動</u>** A. 字母拼讀教學與練習 1. 教師說明在英文 26 個字母中，a, e, i, o, u 為母音字母。本課要學習的是 u 的短母音音組。 2. 教師將字母 u 寫在黑板上，帶念短母音 u 的發音；接著再將字母 b 寫在黑板上，帶念 b 發音，接著將 u 和 b 合起來帶念音組 -ub 的發音。 3. 將字首音字母 c 寫在音組 -ub 的	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【生涯規劃教育】** 涯 E2 認識不同的生活角色。 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 涯 E6 覺察個人的優勢能力。 涯 E8 對工作/教育環境的好奇心。	

				2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課	用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【社會領域】** Cc-II-1 各地居民的生活與工作方式會隨著社會變遷而改變。		前面，帶念發音。運用 A. Listen, Point, and Say 的拼讀積木圖，運用拼讀手勢：手指著字首音 c 的下方，再滑向音組 -ub 的下方。帶領學生拼讀出 cub。接著以此方式進行音組 -ub 的拼讀。 4. 接著進行音組 -ig 例字教學，將 c 寫在 -ub 的左方，運用拼讀手勢，帶領學生拼讀例字 cub。再依相同步驟，拼讀例字 sub, tub。 5. 待學生熟練音組 -ub 發音例字之後，以步驟 3-4 的方式，介紹音組 -ut 的例字，並帶學生跟念例字，請學生邊指著字邊念出來，直到學生熟練為止。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放音組 -ub 拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 接著以步驟 1-3，進行音組 -ut 拼讀韻文教學。待學生皆已熟練韻文之後，進行 C 大題聽力練習。請學生運用本課拼讀規則，圈出正確單字。 5. 請學生在課本第 54-55 頁找出一個符合 -ub 發音的字，解答：pig。 6. 亦可請學生拿出附錄小白板，聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵。 **習作** 請學生完成習作 pp. 29-30 練習。 **回家作業**			

				堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活			1. 請學生練習本課歌謠、字母拼讀、發音例字和韻文。 2. 請學生預習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。			

				動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化效學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 **【社會領域】** 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。					

第十八週	職業 Unit 4 Is He a Teacher?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	**【英語領域】** 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。	**【英語領域】** Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 **【社會領域】** Cc-II-1 各地居民的生活與工作方式會隨著社會變遷而改變。	1. 能了解不同的職業。(彈性教學) 2. 能理解 be 動詞與主詞的對應。	**第四節課** **Discover 延伸學習** 1. 請學生觀察本單元的照片與文字，試著猜猜看內容，教師可抽點學生發表。 2. 說明隨著社會變遷，有許多呼應生活型態變化的職業因應而生。有些職業很吸引人，有些職業隱藏在人群中不為人所知，但非常重要。 3. 請學生分享未來想從事的職業，並說出原因。 4. 教師手冊附錄提供學習單，若有時間教師可引導學生一同完成。 **Kung Fu Abu 英語小提醒教學** 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 教師準備一顆海灘球，說 I 後將球擲出， 請接到球的學生說 I am，接著把球丟回給教師。 3. 以步驟 2 方式變換不同人稱，讓學生說出對應的 be 動詞，直到學生皆熟練為止。 4. 請學生完成下方的練習題，再帶全班核對答案 **習作** 請學生完成習作 pp. 31-32 練習。 **回家作業** 1. 請學生練習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。 2. 請學生利用附錄的自我檢核表進行檢核。 3. 請學生預習 Review 2 的內容。	參與度評量 觀察評量 口頭評量 作業評量	**【生涯規劃教育】** 涯 E2 認識不同的生活角色。 涯 E4 認識自己的特質與興趣。 涯 E6 覺察個人的優勢能力。 涯 E8 對工作/教育環境的好奇心。	

				【社會領域】 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。						
第十九週	我的家人、我的超級巨星 Review 2、Final Review	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能唸出英語的語音。 2-II-3 能說出	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。	1. 能聽懂、辨識並說出 Unit 1-Unit 4 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Unit 1-Unit 4 所習得的單字與句型。 3. 能將 Unit 3-Unit 4 所習得的單字進行分類。 4. 能綜合運用 Unit 1-Unit 4 所習得的單字、句型與日常用語。 5. 能運用	**第一節課** **暖身活動** 1. 教師影印數套 Unit 4 單字圖卡，發給每位學生 1 張 。 2. 隨機指一位學生，問全班 Is he / she a doctor?。 3. 請學生觀察該生所持圖卡回答 Yes, he (she) is. / No, he's (she's) not.，再隨機指一位學生練習問答，直到所有學生皆已熟練為止。 **Review 2** **Listen, Circle, and Match** 1. 播放 Listen, Circle, and Match，請學生依照聽到的內容，圈選正確的答案，再連到正確的分類。 2. 教師帶領全班一起核對答案。 **My Family** 1. 請學生看 Part A 的圖片，播放音檔，請學生仔細聆聽。 2. 教師提問，請學生回答剛剛聽到的內容。 3. 再次播放音檔，請學生圈出 Part B 正確答案後，教師帶領全班一起核	參與度評量 觀察評量 口頭評量 實作評量	【家庭教育】 家 E7 表達對家庭成員的關心與情感。	

				課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。	Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	字母拼讀法讀出以 -op, -ot, -ub, -ut 所組成的字詞。	對答案。 4. 接下來請學生在 Part C 畫出自己的家人，再參考 Part B 內容完成下方短文。 5. 請學生朗讀 Part C 內容數次，試著不看課本，看圖介紹家人。 6. 教師抽點 1-2 位學生拿著家人圖片上臺發表，若時間充足，可利用實物投影機或翻拍學生圖畫後，讓學生一一上臺介紹家人。 **Phonics Land 字母拼讀練習** 1. 帶學生複習發音拼讀，播放音檔，請學生圈選正確的發音拼讀例字，完成後教師帶領全班一起核對答案。 2. 如課堂時間充足，可將學生分為兩組進行圖版遊戲。 **I Can Read 閱讀練習** 如課堂時間充足，可帶領學生閱讀課本附錄 I Can Read 的 B. Who Are They? 故事。 **Final Review 內容創作&口語發表** 1. 教師以本冊 Units 1-4 的單字句型發問，請學生仔細觀察本跨頁插圖，回答教師的提問。 2. 教師帶領學生念讀插圖下文字，念完後解說內容。 3. 請學生代換句子中畫線的關鍵字，寫出自己心中的超級巨星或是英雄。 4. 教師抽點 1-2 位學生，進行口語發表。 **Let's Find 拉頁** 1. 課本 pp. 123-124 沙灘圖中藏有許多本冊單字，教師可帶領或請學生自行找出單字。 2. 課本 pp. 125-126 為本冊 Phonics 內容複習桌遊版，教師可利用課堂時間，或請學生自行分組，以擲骰子方			

				4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參			式進行遊戲，複習本冊所學過的 Phonics 內容及拼讀例字。 **回家作業** 1. 請學生複習 Unit 3-Unit 4 的內容。 2. 請學生完成習作 pp. 33-36 練習。 3. 請學生預習 Culture 的內容。			

				與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 9-II-1 能夠將所學字詞作簡易分類。						
第二十週	文化單元 Exam 2、 Culture	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習	**【英語領域】** 1-II-2	**【英語領域】** Ab-II-	1. 能聽懂、辨識並說出 Unit	**第一節課** **<u>紙筆及口語評量</u>** 1. 發給學生測驗卷，教師解釋作答方	參與度評量 觀察評量 口頭評量	**【多元文化教育】** 多 E1 了解	

	（第二次評量）		慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能唸出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發	1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。	1-Unit 4 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Unit 1-Unit 4 所習得的單字與句型。 3. 能將 Unit 1-Unit 4 所習得的單字進行分類。 4. 能綜合運用 Unit 1-Unit 4 所習得的單字、句型與日常用語。 5. 能運用字母拼讀法讀出以本冊音組所組成的字詞。 6. 能吟唱 Unit 3-Unit 4 的歌謠。 7. 能認識不同國家的道謝語言。 8. 能分辨不同國家的文字。	式，並進行紙筆評量。 2. 利用紙筆測驗的題目，進行口說評量，內容包括單字、句型、對話與字母拼讀字詞。 3. 請學生唱出第三課和第四課的歌曲。 **Culture 文化單元為彈性課程，可依時間調整** **<u>Culture 文化主題教學</u>** 1. 教師利用本頁世界地圖，介紹本單元之七個國家的地理位置，並帶念這七個國家名稱。 2. 請一位學生上臺幫忙，例如幫忙開燈、擦黑板、拿作業本等。教師以 Thank you.（英語）、Arigatou.（日語）、Merci.（法語）等對幫忙的學生大聲說謝謝，引起學生學習動機。 3. 請學生翻開課本 pp. 76-77，教師發問，如 What do you see in picture 1? Why does the man say thank you to the woman?，請學生觀察圖片後回答，以此方式引導學生了解圖片情境。 4. 教師播放音檔，請學生邊聆聽，邊用手指著情境圖中的感謝語。聽完後，請學生試著說出剛剛聽到的內容。例如：Arigatou.（日語）、Thank you.（英語）及 Merci.（法語）等。 5. 教師帶領學生念出各國感謝語，直到學生皆已熟悉為止。 **<u>Culture 文化主題活動</u>** 1. 教師將各國國旗影印數份，每個國家 2 張。若班級人數多，每個國家可影印 4 張。隨機發給每個學生一個國家，請各國外交官先練習自己國家的謝謝語言。 2. 請學生不可以告訴別人自己是哪一	實作評量	自己的文化特質。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 **【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。	

				音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發	C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		國人，只能以說謝謝的方式表達。 3. 歡送派對開始，外交官們因為要各自回國了，想請其他國家的外交官簽名留念。請學生找同學，說 Please sign here.，請同學簽名在課本的頁面，收集到對方的簽名後，彼此以自己國家的語言跟對方道謝。 4. 如對方語言與自己相同，則將名字圈起來，最快收集到 6 個其他國家外交官簽名的學生獲勝。 **回家作業** 請學生完成習作 pp. 37-47。			

				音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預						

				習、複習、強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 9-II-1 能將所學字詞作簡易分類。						

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第一學期四年級普通班英語 Here We Go 3 課程計畫

設計者：英語領域團隊

第一學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	翰林版國小英語 4 上 Here We Go (3)教材	教學節數	每週(1)節，本學期共(20)節
課程目標	1. 能聽辨並說出數字 16-20。 2. 能聽辨及說出教室用語並做適當的回應。 3. 能聽懂並跟讀故事對話。 4. 能聽懂、辨識並說出所學的單字及句子。 5. 能朗讀及吟唱歌謠。 6. 能聽懂並說出日常生活用語。 7. 能聽辨、說出及辨識 26 個字母及字母例字。 8. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 b-, p-, d-, t-, g-, c-, v, f-, z-, s- 所組成的字詞並能聽讀字母拼讀韻文。 9. 能認識中外主要節慶習俗及由來。 10. 能認識外國風土民情，並能從多元文化觀點，瞭解及尊重不同的文化及習俗。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	開學預備週 World Map, ABC Review, Word & Sentence Review, Phonics Review, Classroom English	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	【英語領域】 1-II-1 能聽辨 26 個字母。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-1 能說出 26 個字母。	【英語領域】 Aa-II-1 字母名稱。 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 Ac-II-1 簡易的教室	1. 能認識各國文化特色。 2. 能依提示說出國家名稱。 3. 能聽辨、說出及辨識 26 個字母。 4. 能正確跟讀並念出上冊所學單字、問句及答句。	**第一節課** **暖身活動** 教師自我介紹，並點名認識學生。 **World Map 教學** 1. 教師請學生翻開課本第 ii-iii 頁，請學生觀察圖照，並試著說出看到的內容。 2. 教師可請學生分享他們對這四個國家的認識。 3. 教師帶領學生認識地圖中的國家名稱及各國的代表文化。 4. 教師請學生翻到課本第 iv-v 頁，請學生閱讀各國的文化介紹。 5. 若時間許可，可請學生分組討論不同國家的文化內容差異。	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	【國際教育】 國 E5 發展學習不同文化的意願。	

				2-II-4 能使用簡易的教室用語。 3-II-1 能辨識26個印刷體大小寫字母。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 4-II-2 能書寫自己的姓名。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4	用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。	5.能聽辨及運用字母拼讀法，讀出以 -ad, -at, -ed, -et, -ig, -ick -op, -ot, -ub, -ut 所組成的字母拼讀例字。 6. 能聽辨並說出本冊的教室用語。	**Alphabet 字母教學** 1. 請學生翻到 ABC Review 單元，教師播放音檔，請學生邊聽邊指出所念到的字母及例字。 教師可在教室中巡視協助。 2. 教師帶領學生跟念數次，再次播放音檔，請學生跟讀。 3. 教師可請學生分組練習，熟練後再進行分組驗收活動。 **Word & Sentence Review 教學** 1. 請學生翻開 Word & Sentence Review 單元並自己念念看。 2. 教師隨意念出一問句 , 請學生大聲搶答。 3. 教師播放音檔，請學生仔細聽並跟讀。 4. 請學生兩人一組輪流念讀或問答，若皆能正確念出，即可勾選作答框。 **Phonics Review 教學** 1. 請學生翻開 Phonics Review，看著例字，依序帶領學生拼讀出正確的發音，例如：d, ad, dad。 2. 教師隨意念出字母拼讀例字，請學生一起大聲拼讀出發音。 3. 教師依序帶領學生說出正確的發音。 4. 教師隨意在黑板上寫下任一例字，請學生一起大聲說出正確的發音。 5. 教師播放音檔，請學生仔細聆聽並跟讀。 6. 請學生兩人一組，檢核是否能念出每個例字，若是念讀正確，可在勾選在作答框。 **Classroom English 教室用語教學** 1. 請學生翻到 Classroom English 單元，教師播放音檔，請學生仔細聽，讓用語在腦中重播。 2. 教師以 TPR 的方式，示範教室用語的動作。再請學生上臺，依照聽到			

				認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。			的教室用語做出回應。 3. 再次播放音檔，請學生邊聽邊指出用語，再念出來。 4. 學生熟練後，教師可讓學生兩人一組，一人說出用語，另一人做出對應的動作，反覆數次，直到熟練。 5. 如時間允許，可進行頁面上的桌遊。 **習作時間** 請學生完成習作第 38 頁。 **回家作業** 1. 請學生複習教室用語的說法並跟讀。 2. 請學生預習 Starter。			
第二週	Starter Starter	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	**【英語領域】** 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2	**【英語領域】** Ab-Ⅱ-1 子音、母音及其組合。 Ab-Ⅱ-2 單音節、多音節，及重音音節。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽	1. 能聽懂、跟讀本課故事對話，並進行簡易的角色扮演。 2. 能以 Is he a driver? 詢問他人職業，並以 Yes, he is. / No, he’s not. 回答。 3. 能以正確的語調說出本課句型。 4. 能聽辨	**第一節課** **Story Time 故事教學** 1.帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2.簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3.播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4.再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5.接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 6.播放 B 部分，請學生指著聽到的字，再念出來。請學生指著聽到的字，再念出來。 **Phonics 字母拼讀教學與練習活動**	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。	

				能唸出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3	音拼字)。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。	及運用字母拼讀法讀出以 b-, p-所組成的字詞，如：big, Ben, box, pig, pen, pat，並能聽讀本課字母拼讀韻文。 5. 能了解無聲子音與有聲子音的不同。 6. 能聽懂、辨識並說出課堂中所習得的數字單字 16-20。	A. 字母拼讀教學與練習 1.教師將字母 i 寫在黑板上，帶念發音，接著再將字母 g 寫在黑板上，帶念發音，再將 i 和 g 合起來帶念 ig。 2.將字首音字母 b 寫在音組 -ig 的前面，帶念發音。參考 A. Listen, Point, and Say 的拼讀積木圖，運用拼讀手勢：手指著字首音 b 的下方，再滑向音組 -ig 的下方。帶領學生拼讀出 big。接著以步驟 1 的方式進行 -en、-ox 的拼讀。 3.待學生熟練母音與子音 b 的拼讀之後，以步驟 2 的方式，拼讀字首音為 p 的例字。 4.教師可請學生討論字母 b 與 p 發音的差別，並練習有聲子音與無聲子音的發音技巧。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1.教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽 邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2.教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻 文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出 聽到的字。 3.待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念 出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4.教師播放音檔，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據 音檔 內容，圈選出正確的答案。 5.亦可請學生拿出白紙，聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵。 6.請學生兩人一組，試著用拼讀規則拼讀出 D 大題之單字，並大聲念給同伴聽。 **Numbers 數字教學** 1. 教師介紹英語數字 16-20，播放音			

				能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師			檔，請學生看著課本頁面，一邊指出數字，一邊跟念單字。 2. 請學生看 B 大題，觀察電梯中的人要去哪些樓層。 3. 教師播放音檔，請學生根據聽力內容，依序將 a-e 填入空格中。 4. 教師帶全班核對答案。 5. 教師引導學生完成 C 大題，每格答案的總和都是 20，請學生想想看要加上哪個數字才會符合。 6. 將學生分為兩組進行遊戲。兩組各放一個磁鐵在 Start 處當作棋子，派一代表猜拳決定先後順序，猜贏的人先丟錢幣，丟到圖案面可往前 1 格，丟到文字面可往前 2 格。 7. 依據走到的遊戲格，念出格子中答案。正確可留在該格，念錯則退回原位。兩組學生輪流練習，最先抵達終點 Finish 的組別獲勝。 **Kung Fu Abu 英語小提醒教學** 1.教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2.教師可利用課本 pp. xi-xii 的單字，請學生仔細聽單字中的母音，數數看有幾個母音就有幾個音節。 3.請學生舉例 1-3 個音節的單字還有哪些。 4.完成下方練習題。 **習作時間** 請學生完成習作 Starter 的 Part A-E 及第 37 頁。 **回家作業** 1.請學生練習本課故事並跟念。 2.請學生練習本課字母拼讀、例字、韻文和英語小提醒單元，提醒學生可利用課本頁面上的 QR Code 複習。 3.請學生預習 Unit 1。			

				的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-3 能了解課堂中所介紹的國外					

				主要節慶習俗。						
第三週	節慶 Festival Moon Festival	1	英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中	**【英語領域】** Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-2 國內外主要節慶習俗。	1. 能認識中秋節的由來及節慶習俗。 2. 能聽懂、辨識並說出課堂中所習得的單字 eat, a moon cake, a pomelo, Chang-O, Jade Rabbit。 3. 能朗讀課本中的對話和故事。 4. 能認識中秋節節慶相關用語：Look at the Moon. Let’s eat moon cakes.。	**第一節課** **Festival 節慶教學** **暖身活動** 1. 請學生看 Festival 章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 **單字教學** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 **Story Time 故事對話教學** 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 **【多元文化教育】** 多 E1 了解自己的文化特質。 多 E2 建立自己的文化認同與意識。	

				所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完					

				成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 8-II-3 能了解課堂中所介紹的國外主要節慶習俗。						
第四週	天氣 Unit 1 How’s the Weather?	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	**【英語領域】** 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字詞。	**第一節課** **暖身活動** 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 **Story Time 故事教學**	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 **【多元文化**	

			英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句	Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方		1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。		**教育】** 多 E1 了解自己的文化特質。 多 E2 建立自己的文化認同與意識。	

				子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句	式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。				

				子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2					

				能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第五週	天氣 Unit 1 How’s the Weather?	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	**【英語領域】** 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽	1. 能聽懂、辨識並說出本課單字 sunny、rainy、cloudy、windy、hot、warm、cool、cold。 2. 能以 How’s the weather? 的句型詢問他人，並以 It’s sunny. It’s hot.	**第二節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師帶全班朗讀課文，強調每一句話的情緒。 2. 教師可給予模仿最佳的組獎勵。 **<u>Target Language A. 單字教學</u>** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生翻到課本第 xvii-xviii 頁 Rocky’s Learning Strategies，教導學生運用學習策略背誦單字。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【科技教育】** 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	

				能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3	音拼字)。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	做適當的回答。 3. 能聽懂並應用本課的日常用語 I have an idea. / Let's have fun!。	**Target Language B. 句型教學** 1. 請學生試著說說看句型插圖情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 請學生翻到本課 Listen and Try，引導學生完成單字句型的綜合聽力練習。 **Daily Talk 日常用語教學** 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境圖，試著說說看情境內容。 2. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **習作** 請學生完成習作 Unit 1 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生練習本課的單字、句型及日常用語。 2. 請學生預習本課的歌謠、字母拼讀例字及韻文。			

				能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師					

				的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方					

				式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第六週	天氣 Unit 1 How’s the Weather?	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	**【英語領域】** 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二	1. 能朗讀和吟唱本課的歌謠 How’s the Weather? 2. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 d-, t- 所組成的字詞，如：dot、duck、dig、tot、tuck、ten。 3. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	**第三節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師發給各組本課單字圖卡或字卡後，播放歌曲，請學生找出聽到的單字。 2. 聽第二次，適時暫停，核對答案。 3. 播放音樂邀請全班合唱歌曲一次。表現認真 的組別，教師可給予獎勵。 **<u>Song 歌謠教學</u>** 1. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放音檔 請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 **<u>Phonics 字母拼讀教學與練習活動</u>** A. 字母拼讀教學與練習 1. 教師將字母 o 寫在黑板上，帶念發音，接著再將字母 t 寫在黑板上，帶念發音，再將 o 和 t 合起來帶念 ot。 2. 將字首音字母 d 寫在音組 -ot 的前面，帶念發音。參考 A. Listen, Point, and Say 的拼讀積木圖，運用拼讀手勢：手指著字首音 d 的下方，再滑向音組 -ot 的下方。帶領學生拼讀出 dot。接著以步驟 1 的方式進行 -uck、-ig 的拼讀。 3. 待學生熟練母音與子音 d 的拼讀之後，以步驟 2 的方式，拼讀字首音為 t 的例字。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【科技教育】** 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	

				語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2	學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		4. 教師可請學生討論字母 d 與 t 發音的差別，並練習有聲子音與無聲子音的發音技巧。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 教師播放音檔，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據 音檔 內容，圈選出正確的答案並寫下來。 5. 亦可請學生分組輪流派代表上臺，在黑板上聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵 **習作** 請學生完成習作 Unit 1 的 Part C-E。 **回家作業** 1. 請學生練習本課歌謠、字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生預習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。			

				在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師						

				或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第七週	天氣 Unit 1 How’s the Weather?	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，	**【英語領域】** 1-II-2 聽辨英	**【英語領域】** Ab-II-1 子	1. 能知道查詢天氣的方法。(彈性教學)	**第四節課** **Discover 延伸學習** 1. 請學生觀察本單元的照片與文字，試著猜猜看內容，教師可抽點學生發	參與度評量 觀察評量 口頭評量 作業評量	**【科技教育】** 科 E1 了解平日常見科	

			能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語	音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1	2. 能理解英語小提醒「問句不同調」的內容。	表。 2. 請學生分組討論如何查詢天氣預報，以及除了網路以外的查詢方式。 參考解答： (1) 撥打 166 或 167 天氣預報查詢電話，颱風警報期間為免費服務。 (2) 收聽廣播 SSB 無線電氣象語音廣播電台一 8117KHZ 或 5170KHZ。 (3) 收看電視新聞氣象預報。 3. 教師手冊附錄提供學習單，若有時間教師可引導學生一同完成。 **Kung Fu Abu 英語小提醒教學** 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的 文字說明。 2. 教師請四位高度不同的學生出列，一位學生代表一個字。 3. 學生從高排到矮練習 What can you do? How's the weather? 代表問句語調從上（高）往下（矮）。 4. 學生從矮排到高練習 Is he a driver? Can you sing? Are you ready? 代表問句語調從下（矮）往上（高）。 5. 可給學生更多例句，讓學生觀察語調的不同。 **習作** 請學生完成習作 Unit1 的 Part F。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的延伸學習單元和英語小提醒單元，提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生預習 Unit 2 的內容。		技產品的用途與運作方式。	

				調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速	國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。				

				度朗讀句句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化					

				學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第八週	感覺 Unit 2 Are You Thirsty?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	**【英語領域】** 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字詞。	**第一節課** **暖身活動** 1. 請學生看本課章名頁，請學生猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 **Story Time 故事教學** 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【環境教育】** 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

				所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中	則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 **【自然領域】**		到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。			

				所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。	INb-II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。				

				6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解						

				國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 **【自然領域】** tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。						
第九週	感覺 Unit 2 Are You Thirsty?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	**【英語領域】** 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含	1. 能聽懂、辨識並說出本課單字 angry、happy、sad、tired、hungry、thirsty、full。 2. 能以 Are you hungry? / Is he / she tired? 來詢問他人的感覺，並	**第二節課** **暖身活動** 1. 教師播放音檔，請學生跟讀課文對話。 2. 教師將學生分成數組，扮演不同角色，輪流念出對話。 3. 請學生闔起課本，再次輪流念出對話。 **Target Language A. 單字教學** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【環境教育】** 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

				字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的	看字讀音、聽音拼字)。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 **【自然領域】** INb-	以 Yes, I am. / No, I'm not. / Yes, he / she is. / No, he / she isn't. 做適當的回答。 *3. 能聽懂並應用本課的日常用語 Watch out! 及 Are you OK?。*	5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生翻到課本第 xvii-xviii 頁 Rocky's Learning Strategies，教導學生運用學習策略背誦單字。 **Target Language B. 句型教學** 1. 請學生試著說說看句型插圖情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 請學生翻到本課 Listen and Try，引導學生完成單字句型的綜合聽力練習。 **Daily Talk 日常用語教學** 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境圖，試著說說看情境內容。 2. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **習作** 請學生完成習作 Unit 2 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生練習本課的單字、句型及日常用語。 2. 請學生預習本課的歌謠、字母拼讀例字及韻文。			

				句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1	II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。					

				能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外						

				基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 **【自然領域】** tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。						
第十週	感覺 Unit 2 Are You Thirsty?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	**【英語領域】** 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀	1. 能朗讀和吟唱本課的歌謠 Are You Hungry?。 2. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 g-, c-所組成的字 詞，如：gap、gut、gum、cap、cut、cop。 3. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	**第三節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師隨意選出一張字卡後蓋起來，請學生猜字卡學生須提問 Are you hungry? 教師根據字卡答案回答 Yes, I am. 或 No, I’m not. 2. 教師播放歌曲請學生輕聲跟唱。 3. 教師再次播放歌曲，請學生大聲跟唱。 **<u>Song 歌謠教學</u>** 1. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放音檔 請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 **<u>Phonics 字母拼讀教學與練習活動</u>** A. 字母拼讀教學與練習	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【環境教育】** 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

				2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。	音、聽音拼字)。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 **【自然領域】** INb-II-7		1.教師將字母 a 寫在黑板上，帶念發，接著再將字母 p 寫在黑板上，帶念發音，再將 a 和 p 合起來帶念 ap。 2. 將字首音字母 g 寫在音組 -ap 的前面，帶念發音。參考 A. Listen, Point, and Say 的拼讀積木圖，運用拼讀手勢：手指著字首音 g 的下方，再滑向音組 -ap 的下方。帶領學生拼讀出 gap。接著以步驟 1 的方式進行 -ut、-um 的拼讀。 3. 待學生熟練母音與子音 g 的拼讀之後，以步驟 2 的方式，拼讀字首音為 c 的例字。 4. 教師可請學生討論字母 g 與 c 發音的差別，並練習有聲子音與無聲子音的發音技巧。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 教師播放音檔，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據 音檔 內容，圈選出正確的答案並寫下來。 5. 亦可請學生分組輪流派代表上臺，在黑板上聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵 **習作** 請學生完成習作 Unit 2 的 Part C-E。 **回家作業** 1. 請學生練習本課歌謠、字母拼讀例字及韻文。			

				4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注	動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。		2. 請學生預習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。			

				於教師明的說與演示。 6-II-2積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4認真完成教師交待的作業。 7-II-1善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1能了解國內外基本的						

				招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 **【自然領域】** tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。						
第十一週	感覺、複習一、第一次評量 Unit 2 Are You Thirsty?、Review 1、Exam 1	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	**【英語領域】** 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽	1. 能聽懂、辨識並說出 Starter-Unit 2 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Starter-Unit 2 所習得的單字與句型。 3. 能將 Starter-Unit 2 所習得的單字進行分類。	**第四節課** **<u>Discover 延伸學習</u>** 1. 請學生觀察本單元的照片與文字，試著猜猜看內容，教師可抽點學生發表。 2. 請學生分組討論還知道哪些表達或抒發感受的方式，鼓勵學生舉手分享。與學生討論這些方式合適不合適。 參考解答： I’m angry. I can sing songs.：生氣的時候，可以唱歌。 I’m sad. I can play with my toys.：傷心的時候，可以玩玩具。 3. 教師手冊附錄提供學習單，若有時間教師可引導學生一同完成。 **<u>Kung Fu Abu 英語小提醒教學</u>** 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。	參與度評量 觀察評量 口頭評量 作業評量	**【環境教育】** 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

				能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3	音拼字)。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 **【自然領域】** INb-II-7 動植物	4. 能綜合運用 Starter-Unit 2 所習得的單字、句型與日常用語。 5. 能運用字母拼讀法讀出以 b-, p-, d-, t-, g-, c-所組成的字詞。 6. 能說出自己的感受，並找出因應的方式。(彈性教學) 7. 能理解英語理解英語縮寫的規則。	2. 教師請學生翻看課本 Unit 2 的內容是否還有其他縮寫的字，例如 I'm, He's。 3. 教師請學生回想並發表示是否有學過其他的英文縮寫單字，例如：don't, can't, What's。 4. 教師引導學生完成課本第 36 頁文字縮骨功的練習並檢查答案。 **Review 1** **Listen, Circle, and Match** 1. 播放 Listen, Circle, and Match，請學生依照聽到的內容，圈選正確的答案，再連到正確的分類。 2. 教師帶領全班一起核對答案。 **Weather and Me** 1. 請學生看 Part A 的圖片，播放音檔請學生仔細聆聽 並依聽到的內容將圖片依序編號。 2. 教師提問，請學生回答剛剛聽到的內容 3. 再次播放音檔，請學生圈出 Part B 正確答案後，教師帶領全班一起核對答案。 4. 請學生根據 Part B 的短文，並依照 Part C 的引導分析內容。 5. 教師帶領全班一起核對 Part C 的答案。 6. 請學生念出 Part D 的題目，並想一想正確的答案。 7. 教師帶領全班一起核對 Part D 的答案。 8. 請學生兩人一組根據 Part A 的圖，試著輪流說出短句，進而合力完成口述短文。 **Phonics Land 字母拼讀練習** 1.帶學生複習發音拼讀，播放音檔，請學生圈選正確的字母拼讀例字，完成後教師帶領全班一起核對答案。 2.如課堂時間充足，可將學生分為兩			

				能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師	體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。		組進行圖版遊戲。 **習作** 請學生完成習作 Unit2 的 Part F，Review 1 的 Part A-F。 **紙筆及口語評量** 1. 發給學生測驗卷，教師解釋作答方式，並進行紙筆評量。 2. 利用紙筆測驗的題目，進行口說評量，內容包括單字、句型、對話與字母拼讀字詞。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的延伸學習單元和英語小提醒單元，提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生預習 Unit 3 的內容。			

				的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方					

				式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 **【自然領域】** tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。						
第十二週	食物與水果 Unit 3 What Are These?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	**【英語領域】** 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字詞。	**第一節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 請學生看本課章名頁，請學生猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 **<u>Story Time 故事教學</u>** 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國E4 了解國際文化的多樣性。	

				英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹	字)。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		習。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。			

				抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明					

				與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。					

				9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第十三週	食物與水果 Unit 3 What Are These?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	**【英語領域】** 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階	1. 能聽懂、辨識並說出本課單字 apples、bananas、oranges、watermelons、hamburgers、hot dogs、sandwiches。 2. 能以 What are these / those? / Do you like apples? 的句型詢問他人，並以 They're oranges. / Yes, I do. / No, I don't. I like bananas. 做適當的回答。	**第二節課** **暖身活動** 1. 播放音檔，請學生聆聽課文對話。 2. 教師帶領學生讀一讀課文對話。模仿不同的聲音來引起學生興趣，例如：機器人的聲音。 3. 教師請學生上臺表演，用不同聲音讀課文對話。 **Target Language A. 單字教學** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生翻到課本第 xvii-xviii 頁 Rocky's Learning Strategies，教導學生運用學習策略背誦單字。 **Target Language B. 句型教學** 1. 請學生試著說說看句型插圖情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 請學生翻到本課 Listen and	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【國際教育】** 國E4 了解國際文化的多樣性。	

				2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀	段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 **【自然領域】** INb-II-4 生物體的構造與功能是互相配合的。	3. 能聽懂並應用本課的日常用語 Here you are. 及 How about you?。	Try，引導學生完成單字句型的綜合聽力練習。 **Daily Talk 日常用語教學** 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境圖，試著說說看情境內容。 2. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **習作** 請學生完成習作 Unit 3 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生練習本課的單字、句型及日常用語。 2. 請學生預習本課的歌謠、字母拼讀例字和韻文。			

				時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學					

				所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 **【自然領域】** ai-II-1 保持對自然					

				現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。						
第十四週	食物與水果 Unit 3 What Are These?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	**【英語領域】** 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。	1. 能朗讀和吟唱本課的歌謠 What Are These? 2. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 v-, f- 所組成的字詞，如：van、vat、vet、fan、fat、fun，並能聽讀本課字母拼讀韻文。 3. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	**第三節課** **暖身活動** 1. 教師發給各組本課單字圖卡或字卡後，播放歌曲，請學生找出聽到的單字。 2. 聽第二次，適時暫停，核對答案。 3. 播放音樂邀請全班合唱歌曲一次。表現認真的組別，教師可給予獎勵。 **Song 歌謠教學** 1. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放音檔 請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 **Phonics 字母拼讀教學與練習活動** A. 字母拼讀教學與練習 1. 教師將字母 a 寫在黑板上，帶念發音，接著再將字母 n 寫在黑板上，帶念發音，再將 a 和 n 合起來帶念 an。 2. 將字首音字母 v 寫在音組 -an 的前面，帶念發音。參考 A. Listen, Point, and Say 的拼讀積木圖，運用拼讀手勢：手指著字首音 v 的下方，再滑向音組 -an 的下方。帶領學生拼讀出 van。接著以步驟 1 的方式進行 -at、-et 的拼讀。 3. 待學生熟練母音與子音 v 的拼讀	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【國際教育】** 國E4 了解國際文化的多樣性。	

				簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句	Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 **【自然領域】** INb-II-4 生物體的構造與功能是互相配合的。		之後，以步驟 2 的方式，拼讀字首音為 f 的例字。 4. 教師可請學生討論字母 v 與 f 發音的差別，並練習有聲子音與無聲子音的發音技巧。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 教師播放音檔，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據 音檔 內容，圈選出正確的答案並寫下來。 5. 亦可請學生分組輪流派代表上臺，在黑板上聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵 **習作** 請學生完成習作 Unit 3 的 Part C-E。 **回家作業** 1. 請學生練習本課歌謠、字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生預習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。			

				子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3					

				樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。 **【自然領域】**						

				ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。						
第十五週	食物與水果 Unit 3 What Are These?	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	**【英語領域】** 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-	1. 能認識水果的生長位置。（彈性教學） 2. 能理解理解指示代名詞（this / that / these / those）的使用時機。	**第四節課** **Discover 延伸學習** 1. 請學生觀察本單元的照片與文字，試著猜猜看內容，教師可抽點學生發表。 2. 請學生分組討論還知道哪些樹上、樹叢上、藤蔓上或地上的水果，鼓勵學生舉手分享。 參考解答 : On Trees: guavas, papayas, peaches, mangoes, lychees On Bushes: currants, raspberries, blackberries On Vines: passion fruits, melons, kiwis, tomatoes 3. 教師手冊附錄提供學習單，若有時間教師可引導學生一同完成。 **Kung Fu Abu 英語小提醒教學** 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 教師請學生翻看本課課文對話的內容 these, those and they 加 be 動詞 are 的用法。 3. 利用教室內物品向學生說明 this / these 和 that / those 的單複數用法與距離遠近的關係。	參與度評量 觀察評量 口頭評量 作業評量	**【國際教育】** 國E4 了解國際文化的多樣性。	

				字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹	2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 **【自然領域】** INb-II-4 生物體的構造與功能是互相配合的。		4. 請學生選定教室中的物品，向同組組員介紹物品的名稱。 5. 教師引導學生完成本頁練習題並檢查答案。 **習作** 請學生完成習作 Unit3 的 Part F。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的延伸學習單元和英語小提醒單元，提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生預習 Unit 4 的內容。			

				抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練						

				習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。					

				【自然領域】 ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。						
第十六週	食物與飲料 Unit 4 Do You Want Some Pizza?	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	【英語領域】 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字詞。	**第一節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 請學生看本課章名頁，請學生猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 **<u>Story Time 故事對話教學</u>** 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 **<u>回家作業</u>** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。	口頭評量 參與度評量 觀察評量	【國際教育】 國E4 了解國際文化的多樣性。	

				能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字	的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		2. 請學生預習本課的單字、句型。			

				詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2					

				積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4認真完成教師交待的作業。 7-II-1善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1能夠將所學字					

				詞做簡易歸類。						
第十七週	食物與飲料 Unit 4 Do You Want Some Pizza?	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1	1. 能聽懂、辨識並說出本課單字 juice、milk、tea、water、cake、ice cream、pizza 、rice。 2. 能以 Do you want some pizza? 來詢問他人想吃的食物，並以 Yes, I / we do. / No, I / we don’t. I / We want some milk. 做適當的回答。 3. 能聽懂並應用本課的日常用語 Which one? This / That one. 及 Me, too.。	**第二節課** **暖身活動** 1. 在黑板上寫上故事角色名字並編號，例：1. Abu, 2. Rocky, 3.Teddy...，請全班用英語報號 1-6，1 號負責念 Abu，2 號念 Rocky，以此類推。 2. 念最好的組，最融入，語調最好的號碼（ 角色 ），教師可給予獎勵。 **Target Language A. 單字教學** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生翻到課本第 xvii-xviii 頁 Rocky’s Learning Strategies，教導學生運用學習策略背誦單字。 **Target Language B. 句型教學** 1. 請學生試著說說看句型插圖情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 請學生翻到本課 Listen and Try，引導學生完成單字句型的綜合聽力練習。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【國際教育】** 國E4 了解國際文化的多樣性。	

				日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相	第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		**Daily Talk 日常用語教學** 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境圖，試著說說看情境內容。 2. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **習作** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生練習本課的單字、句型及日常用語。 2. 請學生預習本課的歌謠、字母拼讀例字和韻文。			

				對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4						

				認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第十八週	食物與飲料 Unit 4 Do You Want Some Pizza?	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國	**【英語領域】** 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-	1. 能朗讀和吟唱本課的歌謠 Do You Want Some Pizza? 2. 能聽辨及運用字母	**第三節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師發給各組本課單字圖卡或字卡後，播放歌曲，請學生找出聽到的單字。 2. 聽第二次，適時暫停，核對答案。 3. 播放音樂邀請全班合唱歌曲一次。表現認真的組別，教師可給予獎勵。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【國際教育】** 國E4 了解國際文化的多樣性。	

			內外主要節慶習俗及風土民情。	組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。	3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。	拼讀法讀出以 z-, s-所組成的字詞，如：zip, Zack, zit, sip, sack, sock，並能聽讀本課字母拼讀韻文。 3. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	**Song 歌謠教學** 1. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放音檔 請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 **Phonics 字母拼讀教學與練習活動** A. 字母拼讀教學與練習 1. 教師將字母 i 寫在黑板上，帶念發音，接著再將字母 p 寫在黑板上，帶念發音，再將 i 和 p 合起來帶念。 2. 將字首音字母 z 寫在音組 -ip 的前面，帶念發音。參考 A. Listen, Point, and Say 的拼讀積木圖，運用拼讀手勢：手指著字首音 z 的下方，再滑向音組 -ip 的下方。帶領學生拼讀出 zip。接著以步驟 1 的方式進行 -ack、-it 的拼讀。 3. 待學生熟練母音與子音 z 的拼讀之後，以步驟 2 的方式，拼讀字首音為 s 的例字。 4. 教師可請學生討論字母 z 與 s 發音的差別，並練習有聲子音與無聲子音的發音技巧。 B. 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 教師播放音檔，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據 音檔 內容，圈選出正確的答案並寫下來。			

				3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。	D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		5. 亦可請學生分組輪流派代表上臺，在黑板上聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵 **習作** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part C-E。 **回家作業** 1. 請學生練習本課歌謠、字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生預習本課延伸學習單元和英語小提醒單元。			

				5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善						

				運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第十九週	食物與飲料 Unit 4 Do You Want Some Pizza?	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼	1. 能認識世界各地的冰品。（彈性教學） 2. 能理解理解 some 的使用規則。	**第四節課** **<u>Discover 延伸學習</u>** 1. 請學生觀察本單元的照片與文字，試著猜猜看內容，教師可抽點學生發表。 2. 請學生分組討論還知道哪些國家的冰品美食，鼓勵學生舉手分享。 參考解答： the UAE: Booza Ice Cream 加入蘭茎粉製成的冰淇淋，黏稠有延展性，也不容易融化，類似土耳其冰淇淋的口感。 Thailand: Coconut Ice Cream 椰子口味的冰淇淋會搭配花生、椰子果肉一起吃。 Germany: Spaghetti Ice Cream 義大利麵條形狀的冰淇淋，通常搭配果醬及白巧克力一起吃。 其他常見的冰淇淋有 : frozen yogurt 霜凍優格，banana split 香	參與度評量 觀察評量 口頭評量 作業評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。	

				英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹	字)。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		蕉船，Sherbet 雪酪冰等。 3. 教師手冊附錄提供學習單，若有時間教師可引導學生一同完成。 **Kung Fu Abu 英語小提醒教學** 1. 教師帶領全班學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 教師解釋 some 意思是一些的，不論後面是可數名詞或不可數名詞時都可以用 some。 3. 將本課的單字圖卡分類，分成：可數名詞 (countable)，不可數名詞 (uncountable)。 4. 分類後請全班一起練習加上 some 的說法：some oranges, some juice。 **習作** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part F。 **回家作業** 請學生複習本課的延伸學習單元和英語小提醒單元，提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。			

				抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明					

				與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。					

				9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第二十週	複習二、總複習、第二次評量 Review 2、Final Review、Exam 2、文化 Culture、讀者劇場	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階	1. 能聽懂、辨識並說出 Units 1-4 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Units 1-4 所習得的單字與句型。 3. 能將 Units 1-4 所習得的單字進行分類。 4. 能綜合運用 Units 1-4 所習得的單字、句型與日常用語。 5. 能運用字母拼讀法讀出本冊所學的拼讀例字。 7. 能以適切的語調朗讀 Happy Class	**第一節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師請學生翻開課本朗讀 U3、U4 單字及句型，完成後蓋起課本。 2. 教師將學生分組，一排一組。 3. 教師手拿單字圖卡，並發問 Do you want some pizza？ 4. 學生依據教師手上的單字圖卡進行答題接龍：由第一位學生開始，每次站起來回答一個字，例如 Yes, I do. 為各組第一至三位同學回答。 5. 最快且正確回答的組別獲勝。 **<u>Review 2</u>** **<u>Listen, Circle, and Match</u>** 1. 播放 Listen, Circle, and Match， 請學生依照聽到的內容、圈選正確的 答案、再連到正確的分類。 2. 教師帶領全班一起核對答案。 **<u>Food I Like</u>** 1. 請學生看 Part A 的圖片，播放音檔請學生仔細聆聽 並依聽到的內容將圖片依序編號。 2. 教師提問，請學生回答剛剛聽到的內容 3. 再次播放音檔，請學生圈出 Part B 正確答案後，教師帶領全班一起核對答案。 4. 請學生根據 Part B 的短文，並依照 Part C 的引導分析內容。 5. 教師帶領全班一起核對 Part C 的答案。	參與度評量 觀察評量 口頭評量 實作評量	**【品德教育】** 品 E1 良好生活習慣與德行。 **【多元文化教育】** 多 E1 了解自己的文化特質。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 **【國際教育】** 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。	

				2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀	段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	Party 的內容。 --- 1. 能運用 Units 1-4 所習得的單字與句型，依照提示，以口語發表自身的經驗或想法。 2. 能認識不同國家的特色美食與相關背景知識。 3. 能說出不同國家的特色美食。	6. 請學生念出 Part D 的題目，並想一想正確的答案。 7. 教師帶領全班一起核對 Part D 的答案。 8. 請學生兩人一組根據 Part A 的圖，試著輪流說出短句，進而合力完成口述短文。 **Phonics Land 字母拼讀練習** 1. 帶學生複習發音拼讀，播放音檔，請學生圈選正確的字母拼讀例字，完成後教師帶領全班一起核對答案。 2. 如課堂時間充足，可將學生分為兩組進行圖版遊戲。 **習作** 請學生完成習作 Review 2 的 Part A-F。 **Final Review** 1. 請學生兩人一組，回想先前開同樂會或同學會的情景，將段落中畫線的部分替換自己真實的經驗。 2. 將替換的字詞寫在旁邊，並嘗試流暢地說出段落句子，例如：It’s a windy day. We are having a happy party.。 3. 引導學生了解口語評量標準： (1) 運用所學句型做表達。 (2) 流暢的表達：使用達意的字詞語句。 (3) 內容要符合意義和邏輯性：內容切合主題或情境。 4. 介紹口語發表方式，選擇自己的發表方式： (1) 看圖發表。 (2) 直接發表，但仍需部分看圖提醒。 (3) 直接發表，無須看圖提醒。 5. 上臺須以下列的開頭與進行發表： Hi, I’m _____. I’d like to			

				時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學			talk about my _____.。 6. 音量要適中，要讓全班都能聽到。 7. 提醒學生要仔細聆聽他人的發表，並鼓掌給予鼓勵。 8. 教師可參考附錄二「口語表達」之評量項目，評量學生口語表達，以作為改進之參考。 **紙筆及口語評量** 1. 發給學生測驗卷，教師解釋作答方式，並進行紙筆評量。 2. 利用紙筆測驗的題目，進行口說評量，內容包括單字、句型、對話與字母拼讀字詞。 **回家作業** 1. 請學生複習 Unit 3-Unit 4 的內容。 2. 請學生預習 Culture 的內容。 --- **第一節課** **Culture 文化單元為彈性課程，可依時間調整** **Culture 文化主題教學** 1. 教師詢問學生，生活中有沒有看過或聽過課本頁面上的美食？ 2. 教師進一步詢問學生是否有吃過？在哪裡吃的呢？喜不喜歡？為什麼？ **Culture 文化主題活動** 1. 教師帶領學生複習課本內容。教師說國家，學生說出食物名稱，例如：教師說 Japan，學生說 Sushi。 2. 完成後互換，教師說食物，學生說國家名。 3. 教師將學生分成數組，各請一位學生到前面來。 4. 教師說出國名，最快且正確說出對應的食物名的學生可獲得一分。			

				所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。			5. 最後分數最多的組別獲勝。 **<u>國際文化任務活動 - 世界任我行</u>** 1. 教師請學生從本冊去過的國家中選擇一個國家進行資料蒐集。請學生搜尋該國家的國旗、首都、代表食物、動物、著名地標等國家文化特色。 2. 請學生翻開課本附件 pp.131-133「世界任我行」卡紙及貼紙，利用搜尋到的資料及貼紙完成世界任我行卡。 3. 請學生進行小組分享，向組員展示自己的作品並介紹所選擇的國家有何文化特色，亦可請自願的學生上臺發表。 **Reader Theater 讀者劇場單元為彈性課程，可依時間調整** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師將 Units 1-4 的單字圖卡，任選十張放在黑板上。 2. 學生四人一組，每組輪流派一名學生上臺，任選一張單字圖卡造句，教師帶領全班複誦一次後，再請學生將圖卡取下。 3. 活動持續到單字圖卡皆被取下為止。 **<u>讀者劇場教學</u>** 1. 請學生翻開課本第 84-87 頁，帶領學生念讀句子。 2. 播放音檔，引導學生看圖聽故事。 3. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 4. 再次撥放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 全班分成三組，請學生自選角色練習對話（Monsters 二人，Chorus 可多人），教師可協助需要幫忙的學			

							生。 6. 各組輪流上臺演出，其他組當評審，觀看並記錄臺上同學的表現。 7. 鼓勵學生勇敢大聲說，並可搭配動作及表情，不要怕犯錯。			

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第二學期四年級普通班英語 Here We Go 4 課程計畫

設計者：英語領域團隊

第二學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	翰林版國小英語 4 下 Here We Go (4) 教材	教學節數	每週(1)節，本學期共(20)節
課程目標	1. 能聽辨並說出數字 21-30。 2. 能聽辨及說出教室用語並做適當的回應。 3. 能聽懂並跟讀故事對話。 4. 能聽懂、辨識並說出所學的單字及句子。 5. 能朗讀及吟唱歌謠。 6. 能聽懂並說出日常生活用語。 7. 能聽辨、說出及辨識 26 個字母及字母例字。 8. 能聽辨及運用字母拼讀法，讀出以短母音與長母音 -a-, -a_e, -e-, -e_e, -i, -i_e, -o-, -o_e, -u-, -u_e 所組成的音組及例字。 9. 能認識中外主要節慶習俗及由來。 10. 能認識外國風土民情，並能從多元文化觀點，瞭解及尊重不同的文化及習俗。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	開學預備 Starter	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。	【英語領域】 Aa-II-1 字母名稱。 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 Ab-II-4 所學	1.能理解故事內容。 2.能正確運用所學字詞。 3.能聽辨及運用字母拼讀法嘗試讀出以 -a-, -a_e 所組成的字詞，如：cap, Sam, cape, same,	**第一節課** **暖身活動** 1. 教師以 Good morning. 或 Good afternoon. 和學生打招呼，並引導學生回答。 2. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 3. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 **Story Time 故事對話教學** 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與	作業評量 口頭評量 參與度評量 遊戲評量 觀察評量	【品德教育】 品 EJU8 關懷行善。	

			門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能唸出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。	的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。	bake, cake，並能聽讀本課字母拼讀韻文。 4.能聽辨並說出數字 21-30。 5.能理解字尾 e 與母音的關係。	學生生活經驗做連結。 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 6. 播放 B 部分，請學生指著聽到的字，再念出來。接著請學生根據句型自行替換單字，與同學練習對話。 **Phonics 字母拼讀教學與練習活動** 字母拼讀教學 1. 教師將音組寫在黑板上，帶領學生拼讀出音組 -a- 及 -a_e 的發音數次。 2. 教師將本課拼讀積木圖的字首音字母寫在黑板上，搭配音組-a- 及 -a_e，運用拼讀手勢，一一拼讀例字。 3. 如課堂時間允許，請學生拿出附錄小白板，聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵。 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 教師播放音檔，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據音檔內容，圈選出正確的答案並寫下來，再帶全班核對答案。 **Numbers 教學**			

				3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則			1. 教師介紹數字英文 21～30，播放音檔，請學生看著課本頁面，一邊指出數字，一邊跟念單字。 2. 請學生看 B 大題中的停車格，說說看車輛停在哪一格，例如：紅色的汽車停在 24 號的停車格。 3. 教師播放 B 大題音檔，請學生根據音檔內容填入 a-e。 4. 教師帶全班核對答案。 5. 學生兩人一組，根據 p.7 課本頁面的步驟和同學玩 Finger Twister 遊戲。 6. 教師可給予獲勝學生獎勵。 **Kung Fu Abu 英語小提醒教學** 1. 教師帶領全班朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 教師將 cap, Sam, mat, can hat 依照學生可觸摸的高度橫寫在黑板上，每一個字中間有小距離，教師一邊寫出一邊帶念字，強調短母音。 3. 教師請學生排隊，一個一個念出教師指出的 1-2 個字，念完後回座。 4. 教師將以上黑板的五個字尾各加上 e，教師一邊加上 e 一邊帶念字，強調長母音。 5. 教師請學生再次排隊，重複第 3 個步驟。 6. 教師播放音檔，請學生完成下方練習題，再帶全班核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Starter 的 Part A-E 及 p.37 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生聽讀本課字母拼讀例字及韻文並跟念，提醒學生可利用課本頁面上的 QR Code 複習。			

				讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學			3. 請學生聽讀本課數字單元並跟念。 4. 請學生聽讀本課英語小提醒單元，提醒學生可利用課本頁面上的 QR Code 複習。 5. 請學生預習 Unit 1。			

				習。						
第二週	時間 Unit 1 What Time Is It?	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	【英語領域】 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2	【英語領域】 Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字詞。	**第一節課** **暖身活動** 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 **Story Time 故事對話教學** 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 6. 請學生看本課故事，完成 p. 13 下方 B. Read and Write 練習。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。	口頭評量 參與度評量 觀察評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。	

				能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3	所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。				

				能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師					

				的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方					

				式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第三週	時間 Unit 1 What Time Is It?	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二	1. 能聽懂、辨識並說出課堂中所習得的單字：twenty, thirty, forty, fifty, twenty-five, thirty-five, forty-five, fifty-five。 2. 能以 What time is it? 詢問時間，並以 It's four o' clock. / It's seven thirty. / It's twelve fifty-five.回	**第二節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 請全班跟著音檔或電子書念一次課文。 2. 教師抽出 8 個人上臺進行本課故事角色扮演。 **<u>Target Language A. 單字教學</u>** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生翻到課本第 xvii-xviii 頁 Rocky's Learning Strategies，教導學生運用學習策略背誦單字。 **<u>Target Language B. 句型教學</u>** 1. 請學生試著說說看句型插圖情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 請學生翻到本課 Listen and Try，引導學生完成單字句型的綜合聽	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。	

				10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。	學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	答。 3. 能聽懂並使用本課的日常用語 Hurry up! / Sorry, I' m late.。	力練習。 6. 教師帶全班核對答案。 **Daily Talk 日常用語教學** 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境圖，試著說說看情境內容。 2. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **習作** 請學生完成習作 Unit 1 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課的單字、句型及日常用語，提醒學生可利用課本頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生預習本課的歌謠、字母拼讀例字及韻文。			

				3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則					

				讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學					

				習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第四週	時間 Unit 1 What Time Is It?	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。	1.能朗讀和吟唱本課的歌謠 What Time Is It?。 2. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 -e-, -e_e 所組成的字詞，如：pet, web, Pete, Chinese, Eve, these。 3. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	**第三節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師拿出教具時鐘或在黑板上寫出時間，引導學生說出時間。 2. 播放不同版本的 Hickory, Dickory, Dock 歌曲作為暖身。 3. 簡單解說歌曲內容。 **<u>Song 歌謠教學</u>** 1. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放音檔，請學生跟唱，直到熟練再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 **<u>Phonics 字母拼讀教學與練習活動</u>** <u>字母拼讀教學</u> 1. 教師將音組寫在黑板上，帶領學生拼讀出音組 -e- 及 -e_e 的發音數次。 2. 教師將本課拼讀積木圖的字首音字母寫在黑板上，搭配音組-e- 及 -e_e，運用拼讀手勢，一一拼讀例字。 3. 如課堂時間允許，請學生拿出附錄小白板，聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。	

				能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句	Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 教師播放音檔，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據音檔內容，圈選出正確的答案並寫下來，再帶全班核對答案。 **習作** 請學生完成習作 Unit 1 的 Part C-E。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課歌謠並跟唱。 2. 請學生聽讀本課字母拼讀例字及韻文並跟念，提醒學生可利用課本頁面上的 QR Code 複習。 3. 請學生預習本課延伸學習單元及英語小提醒單元。			

				子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句					

				子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2					

				能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第五週	時間 Unit 1 What Time Is It?	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽	1. 能認識世界著名的特色時鐘(彈性教學)。 2. 能了解數字的歸納邏輯。	**第四節課** **Discover 延伸學習** 1. 請學生觀察本單元 Discover 的照片與文字，試著猜猜看內容，教師可抽點學生發表。 2. 請學生分組討論還知道哪些特別的計時工具或時鐘，鼓勵學生舉手分享。 參考解答: 日晷、沙漏、蠟燭鐘、水鐘都是很特別的計時工具。 3. 教師手冊及備課提供學習單，若有時間教師可引導學生一同完成。 **Kung Fu Abu 英語小提醒教學** 1. 教師帶領全班朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 引導學生討論數字家族的異同之處。 3. 教師先說明 13-19 以 teen 結尾，20-90 以 ty 結尾，接著再將較	參與度評量 觀察評量 口頭評量 作業評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。	

				1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正	音拼字)。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		特殊的數字挑出個別指導，如：ten, eleven, twelve, forty。 4. 教師請學生完成下方的練習題，再帶全班核對答案。 **習作** 請學生完成習作 Unit1 的 Part F。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的延伸學習單元及英語小提醒單元，提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生預習 Unit 2 的內容。			

				確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正					

				確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1					

				善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第六週	動作 Unit 2 What Are You Doing?	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力	**【英語領域】** 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字詞。	**第一節課** **暖身活動** 1. 請學生看本課章名頁，~~請學生~~猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 **Story Time 故事對話教學** 1. 帶領學生閱讀本課故事，並試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，針對情境提問相關問題。可利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。	

			及文化習俗之理解。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用	4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內(外)招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 6. 請學生看本課故事，完成 p.27 下方 B. Read and Circle 練習。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。			

				簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書	**【自然領域】** INg-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。				

				本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。						

				6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。 **【自然領域】** ah-II-1 透過各種感官了解生活週					

				遭事物的屬性。						
第七週	動作 Unit 2 What Are You Doing?	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1	1. 能聽懂、辨識並說出課堂中所習得的單字：drinking, eating, reading, sleeping, writing, running, swimming。 2. 能以 What are you doing? / What’s he / she doing? 詢問，並以 I’m writing. / He’s / She’s swimming. 做適當回答。 3. 能聽懂並使用本課的日常用語 Wait a minute. / Time for lunch.。	**第二節課** **暖身活動** 請全班跟著音檔或電子書念一次課文。 **Target Language A. 單字教學** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔 ，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生翻到課本第 xvii-xviii 頁 Rocky’s Learning Strategies，教導學生運用學習策略背誦單字。 **Target Language B. 句型教學** 1. 請學生試著說說看句型插圖情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 請學生翻到本課 Listen and Try，引導學生完成單字句型的綜合聽力練習。 6. 教師帶全班核對答案。 **Daily Talk 日常用語教學** 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境圖，試著說說看情境內容。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 **【品德教育】** 品 E1 良好生活習慣與德行。	

				子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的	第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內(外)招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 **【自然領域】** INg-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。		2. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **習作** 請學生完成習作 Unit 2 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課的單字、句型及日常用語，提醒學生可利用課本頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生預習本課歌謠、字母拼讀例字及韻文。			

				句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1					

				能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外						

				基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。 **【自然領域】** ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。						
第八週	動作 Unit 2 What Are You Doing?	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀	1. 能朗讀和吟唱本課的歌謠 What Are You Doing?。 2. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 -i-, -i_e 所組成的字詞，如：kit, Tim, kite, time, bike, ride。 3. 能聽讀	**第三節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師發給各組本課單字圖卡或字卡後，播放歌曲，請學生找出聽到的單字。 2. 聽第二次，適時暫停，核對答案。 3. 播放音樂邀請全班合唱歌曲一次。表現認真的組別，教師可給予獎勵。 **<u>Song 歌謠教學</u>** 1. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放音檔請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 **<u>Phonics 字母拼讀教學與練習活動</u>** 字母拼讀教學 1. 教師將音組寫在黑板上，帶領學生	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。	

				字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6	音、聽音拼字)。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內(外)招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 **【自然領域】** INg-II-1	本課字母拼讀韻文。	拼讀出音組 -i- 及 -i_e 的發音數次。 2. 教師將本課拼讀積木圖的字首音字母寫在黑板上，搭配音組-i- 及 -i_e，運用拼讀手勢，一一拼讀例字。 3. 如課堂時間允許，請學生拿出附錄小白板，聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵。 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 教師播放音檔，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據音檔內容，圈選出正確的答案並寫下來，再帶全班核對答案。 **習作** 請學生完成習作 Unit 2 的 Part C-E。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課歌謠並跟唱。 2. 請學生聽讀本課字母拼讀例字及韻文並跟念，提醒學生可利用課本頁面上的 QR Code 複習。 3. 請學生預習本課延伸學習單元及英語小提醒單元。			

				能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3	自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。				

				能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。						

				7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。 **【自然領域】** ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。						
第九週	動作、節慶	1	英-E-B1 具備入	**【英語**	**【英語**	1. 能理解	**第四節課**	參與度評量	**【國際教**	

	教學-復活節 Unit 2 What Are You Doing?、Festival-Easter		門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**領域】** 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。	**領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生	椰子樹各部位與其廣大功用之處(彈性教學)。 2. 能理解現在進行式的文法規則。 3. 能認識復活節 Easter 的由來及節慶習俗。	**Discover 延伸學習** 1. 請學生觀察本單元 Discover 的照片與文字，試著猜猜看內容，教師可抽點學生發表。 2. 請學生分組討論還看過哪些椰子樹的相關產品以及使用自然資源產品對我們有何益處，鼓勵學生舉手分享。參考解答：椰子樹可製成桌椅、掃把、各種容器、燈罩、屋頂、吊床，果實也可以做成各種好吃的食品，而充分利用自然資源製造的產品還可以減少不易分解的垃圾，對環境和人類都有很大的益處。 3. 教師手冊及備課提供學習單，若有時間教師可引導學生一同完成。 **Kung Fu Abu 英語小提醒教學** 1. 教師帶領全班朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 請學生兩人一組，觀察本課單字，並口頭討論各單字的分類。 3. 教師詢問全班討論結果，確認學生了解單字的分類後，再請學生自行完成手寫練習題。 **Festival --- Happy Easter** **Story Time 故事對話教學** 1. 請學生看本課章名頁，請學生猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 3. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 4. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。並利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 5. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念	觀察評量 口頭評量 作業評量	**育】** 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E4 了解國際文化的多樣性。	

				2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所	活溝通。 C-II-1 國內(外)招呼方式。 C-II-2 國內外主要節慶習俗。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。 **【自然領域】** INg-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜		出來。 6. 再次播放音檔，請學生邊聽邊在心中跟著說一遍，再念出來。 7. 將學生以角色分組，進行對話練習，提醒學生邊指著字邊念出來，不要怕犯錯。 **<u>單字教學</u>** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 **<u>習作</u>** 請學生完成習作 Unit 2 的 Part F。 **<u>回家作業</u>** 1. 請學生複習本課的延伸學習單元及英語小提醒單元，提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生預習 Review 1 的內容。			

				學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。	使用。					

				6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 8-II-3					

				能了解課堂中所介紹的國外主要節慶習俗。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。 **【自然領域】** ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。						
第十週	我們的學校生活 Review 1	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	**【英語領域】** 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學	1. 能聽懂、辨識並說出 Units 1-2 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Units 1-22 所習得的單字與句型。 3. 能將	**第一節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師帶領學生複習 U1 和 U2 的單字。 2. 教師請兩位學生上臺，計時 10 秒鐘，一位學生隨意寫出 U2 單字，例如：reading， 另一位學生寫出 U1 單字，例如：thirty。 3. 請臺下學生依據黑板提示說出句子“It’s five thirty. She / He is reading.”。 **Review 1** **<u>Circle the Odd One Out</u>** 1. 請學生讀一讀每小題的單字，並把	參與度評量 觀察評量 口頭評量 實作評量	**【品德教育】** 品 E1 良好生活習慣與德行。	

			英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。	的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	Units 1-2 所習得的單字進行分類。 4. 能綜合運用 Units 1-2 所習得的單 字、句型與日常用語。 5.能運用字母拼讀法讀出以 -a-, -a_e, -e-, -e_e, -i-, -i_e 所組成的字詞。	不同類別的單字圈出來。 2. 教師帶領全班一起核對答案。 **Sort and Match** 1. 請學生讀一讀每小題的單字，將問號圖連到該題對應類別的單字圖。 2. 教師帶領全班一起核對答案。 **Our School Day** 1. 請學生看 Part A 的圖片，播放音檔請學生仔細聆聽 並依聽到的內容將圖片依序編號。 2. 教師提問，請學生回答剛剛聽到的內容 3. 再次播放音檔，請學生圈出 Part B 正確答案後，教師帶領全班一起核對答案。 4. 請學生根據 Part B 的短文，並依照 Part C 的引導分析內容。 5. 教師帶領全班一起核對 Part C 的答案。 6. 請學生念出 Part D 的題目，並想一想正確的答案。 7. 教師帶領全班一起核對 Part D 的答案。 8. 請學生兩人一組根據 Part A 的圖，試著輪流說出短句，進而合力完成口述短文。 **Phonics Land 字母拼讀練習** 1. 帶學生複習 U1 和 U2 字母拼讀例字。 2. 播放音檔，請學生圈選正確的音組，完成後教師帶領全班一起核對答案。 3. 如課堂時間充足，可將學生分為兩組進行圖版遊戲。 **習作** 請學生完成習作 Review 1 的 Part A-F。			

				3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師			**回家作業** 1. 請學生複習 Units 1-2 的內容。 2. 請學生預習 Unit 3 的內容。			

				的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸					

				類。						
第十一週	第一次評量、房間名稱 Exam1、 Unit 3 Where Are You?	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段	1. 能聽懂、辨識並說出 Units 1-2 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Units 1-2 所習得的單字與句型。 3. 能將 Units 1-2 所習得的單字進行分類。 4. 能綜合運用 Units 1-2 所習得的單字、句型與日常用語。 5. 能運用字母拼讀法讀出以本冊音組所組成的字詞。 6. 能吟唱 Units 1-2 的歌謠。 7. 能理解故事內容。 8. 能正確運用所學字詞。	**第一節課** **紙筆及口語評量** 1. 發給學生測驗卷，教師解釋作答方式，並進行紙筆評量。 2. 利用紙筆測驗的題目，進行口說評量，內容包括單字、句型、對話與字母拼讀字詞。 3. 請學生唱出第一課和第二課的歌曲。 **暖身活動** 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 **Story Time 故事對話教學** 1. 帶領學生閱讀本課故事，並試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，針對情境提問相關問題。可利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 6. 請學生看本課故事，完成 p. 45 下方 B. Read and Choose 練習。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 **【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	

				能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3	所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。				

				能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師					

				的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方					

				式。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。						
第十二週	房間名稱 Unit 3 Where Are You?	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。	1. 能聽懂、辨識並說出課堂中所習得的單字：bathroom, bedroom, dining room, living room, kitchen, yard。 2. 能以 Where are you? / Where’s your grandma / Teddy? 的句型詢問他人，並以 I’m in the bedroom. /	**第二節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師將全班分成數組，一組扮演一個角色。 2. 全班一起做角色扮演，一同完成故事朗讀。 **<u>Target Language A. 單字教學</u>** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生翻到課本第 xvii-xviii 頁 Rocky’s Learning Strategies，教導學生運用學習策略背誦單字。 **<u>Target Language B. 句型教學</u>** 1. 請學生試著說說看句型插圖情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 **【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	

				能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句	Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	He’s / She’s in the dining room. 做適當回答。 3. 能聽懂並應用本課的日常用語 Turn right. / Turn left.。	3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 請學生翻到本課 Listen and Try，引導學生完成單字句型的綜合聽力練習。 6. 教師帶全班核對答案。 **Daily Talk 日常用語教學** 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境圖，試著說說看情境內容。 2. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **習作** 請學生完成習作 Unit 3 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課的單字、句型及日常用語，提醒學生可利用課本頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生預習本課的歌謠、字母拼讀例字及韻文。			

				子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句					

				子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2					

				能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。						
第十三週	房間名稱 Unit 3 Where Are You?	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	**【英語領域】** 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-	1. 能朗讀和吟唱本課的歌謠 Where Are You?。 2. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 -o-, -o_e 所組成的字詞，如：hop, not, hope,	**第三節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師發給各組本課單字圖卡或字卡後，播放歌曲，請學生找出聽到的單字。 2. 聽第二次，適時暫停，核對答案。 3. 播放音樂邀請全班合唱歌曲一次。表現認真的組別，教師可給予獎勵。 **<u>Song 歌謠教學</u>** 1. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放音檔 請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 **【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	

			英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用	4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	note, nose, rose。 3. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 **Phonics 字母拼讀教學與練習活動** 字母拼讀教學 1. 教師將音組寫在黑板上，帶領學生拼讀出音組 -o- 及 -o_e 的發音數次。 2. 教師將本課拼讀積木圖的字首音字母寫在黑板上，搭配音組-o- 及 -o_e，運用拼讀手勢，一一拼讀例字。 3. 如課堂時間允許，請學生拿出附錄小白板，聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵。 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 教師播放音檔，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據音檔內容，圈選出正確的答案並寫下來，再帶全班核對答案。 **習作** 請學生完成習作 Unit 3 的 Part C-E。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課歌謠並跟唱。 2. 請學生聽讀本課字母拼讀例字及韻文並跟念，提醒學生可利用課本頁面上的 QR Code 複習。 3. 請學生預習本課延伸學習單元及英語小提醒單元。			

				簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書					

				本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。						

				6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。						
第十四週	房間名稱	1	英-E-A2 具備理	**【英語**	**【英語**	1. 能理解	**第四節課**	參與度評量	**【國際教**	

	Unit 3 Where Are You?		解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**領域】** 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。	**領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生	書的分類：Fiction 與 Non-Fiction（彈性教學）。 2. 能理解疑問詞的語意與功能。	**Discover 延伸學習** 1. 教師請學生看著小女孩手上的書—「小紅帽」。 2. 請學生討論小紅帽是真實的故事還是虛構的。 3. 請學生分組討論看過哪些書籍，鼓勵學生舉手分享。 4. 請學生將課本中的書籍圈選出 Fiction and Non-Fiction 兩大類。 5. 教師帶全班討論答案。 6. 請學生分享自己喜歡的書籍並討論字典應該是哪一類。 參考解答：字典是知識類的整合應屬於真實事實的 Non-Fiction。 7. 教師手冊及備課提供學習單，若有時間教師可引導學生一同完成。 **Kung Fu Abu 英語小提醒教學** 1. 教師帶領全班朗誦 Kung Fu Abu 的 文字說明。 2. 教師帶領學生看例句，並再次強調 Who, What, Where 的意義。 3. 教師再次帶領學生朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明，直至學生能夠背誦。 4. 教師可以延伸詢問學生 How, Which 等詢問詞的意義。 **習作** 請學生完成習作 Unit 3 的 Part F。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的延伸學習單元及英語小提醒單元，提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生預習 Unit 4 的內容。	觀察評量 口頭評量 作業評量	**育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 **【閱讀素養教育】** 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	

				2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所	活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。					

				學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。						

				6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 8-II-1 能了解					

				國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡單歸類。						
第十五週	位置 Unit 4 Where's My Hat?	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活	1. 能理解故事內容。 2. 能正確運用所學字詞。	**第一節課** **暖身活動** 1. 請學生看本課章名頁，~~請學生~~猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 **Story Time 故事對話教學** 1. 帶領學生閱讀本課故事，並試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，針對情境提問相關問題。可利用素養提問將課程內容與學生生活經驗做連結。 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。接著將學生以角色分組，進行對話練習。 6. 請學生看本課故事，完成 p.59 下方 B. True (O) or False (X) 練習。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 **【科技教育】** 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	

				語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中	用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。					

				所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的					

				字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言					

				訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第十六週	位置 Unit 4 Where's My Hat?	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易	1. 能聽懂、辨識並說出課堂中所習得的單字：box, bag, chair, desk, table, computer。 2. 能以 Where's my / the pen? 的句型詢問他人，並以 It's in / on / under / by the box. 做適當的回答。 3. 能聽懂並應用本課	**第二節課** **暖身活動** 1. 請全班一起念讀本課故事對話。 2. 邀請 8 位同學上臺演出故事中的部分情節，教師可給予獎勵。 **Target Language A. 單字教學** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生翻到課本第 xvii-xviii 頁 Rocky's Learning Strategies，教導學生運用學習策略背誦單字。 **Target Language B. 句型教學** 1. 請學生試著說說看句型插圖情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生在腦中重播	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 **【科技教育】** 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	

				1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句	的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	的日常用語 What happened? / Don’t worry.。	聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 請學生翻到本課 Listen and Try，引導學生完成單字句型的綜合聽力練習。 6. 教師帶全班核對答案。 **Daily Talk 日常用語教學** 1. 請學生看本課的 Daily Talk 情境圖，試著說說看情境內容。 2. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念日常用語。 3. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **習作** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生練習本課的單字、句型及日常用語，提醒學生可利用課本頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生預習本課的歌謠、字母拼讀例字及韻文。			

				型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句						

				型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。						

				7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第十七週	位置 Unit 4 Where's My Hat?	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀	1. 能朗讀和吟唱本課的歌謠 Where Is My Pen?。 2. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 -u-, -u_e 所組成的字詞，如：cut, cub, cute, cube, mute, fuse。 3. 能聽讀本課字母拼	**第三節課** **暖身活動** 1. 教師引導學生找出聽到的本課單字。 2. 聽第二次，適時暫停，核對答案。 3. 播放音樂邀請全班合唱歌曲一次。表現認真的組別，教師可給予獎勵。 **Song 歌謠教學** 1. 播放音檔，請學生仔細聆聽並跟念歌詞。 2. 再次播放音檔 請學生跟唱，直到熟練，再讓學生分組練習。 3. 將學生分成 A、B 兩組，引導學生輪流合唱本課歌謠。 **Phonics 字母拼讀教學與練習活動** 字母拼讀教學 1. 教師將音組寫在黑板上，帶領學生拼讀出音組 -u- 及 -u_e 的發音數	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 **【科技教育】** 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	

				1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正	音、聽音拼字)。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	讀韻文。	次。 2. 教師將本課拼讀積木圖的字首音字母寫在黑板上，搭配音組-u- 及 -u_e，運用拼讀手勢，一一拼讀例字。 3. 如課堂時間允許，請學生拿出附錄小白板，聽寫出教師所念例字，速度最快並正確的學生可給予獎勵。 字母拼讀韻文教學與練習 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 4. 教師播放音檔，進行 C 大題的音組聽辨練習。請學生根據音檔內容，圈選出正確的答案並寫下來，再帶全班核對答案。 **習作** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part C-E。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課歌謠並跟唱。 2. 請學生聽讀本課字母拼讀例字及韻文並跟念，提醒學生可利用課本頁面上的 QR Code 複習。 3. 請學生預習本課延伸學習單元及英語小提醒單元。			

				確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正					

				確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1					

				善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第十八週	位置 Unit 4 Where's My Hat?	1	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力	**【英語領域】** 1-II-2 聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-3 片語及句子的重音。 Ab-II-	1. 能認識電腦的周邊設備（彈性教學）。 2. 能理解表示方位的介系詞：in, on, under, by。	**第四節課** **Discover 延伸學習** 1. 請學生觀察本單元的照片與文字，試著說說看內容，教師可抽點學生發表。 2. 請學生分組討論有沒有使用 desktop 和 laptop 的經驗，以及這兩種電腦有什麼異同。 參考解答： 桌上型電腦 desktop 和筆記型電腦 laptop 都有螢幕和鍵盤，桌上型電腦要外接滑鼠，而筆記型電腦可以外接滑鼠，也可以不另外接滑鼠。	參與度評量 觀察評量 口頭評量 作業評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 **【科技教育】** 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	

			及文化習俗之理解。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-II-8 能聽懂簡易的教室用語。 1-II-9 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-II-10 能聽懂簡易句型的句子。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的	4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-II-1 國內（外）招呼方式。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。		3. 教師可利用背景插畫延伸墨西哥文化教學，請學生說說看哪些是墨西哥特有的文化元素，接著再加以介紹。 4. 教師手冊及備課提供學習單，若有時間教師可引導學生一同完成。 **Kung Fu Abu 英語小提醒教學** 1. 教師帶領全班朗誦 Kung Fu Abu 的文字說明。 2. 念完後，教師請學生拿著自己的課本，教師依序念出 on the desk, under the desk, in the bag, by the box，讓學生練習書本與位置的關係。 3. 教師每念出一個位置請學生完成擺放後，再帶全班核對答案。 4. 全部練習完畢後，可由學生兩人一組自行練習。 **習作** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part F。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的延伸學習單元及英語小提醒單元，提醒學生可利用頁面上的 QR Code 複習。 2. 請學生預習 Review 2 的內容。			

				日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 4-II-4 能臨摹抄寫課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相						

				對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4						

				認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。 8-II-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第十九週	我的房間、總複習 Review 2、Final Review	1	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入	**【英語領域】** 1-II-2 能聽辨英語的子音、母音及其基本	**【英語領域】** Ab-II-1 子音、母音及其組合。 Ab-II-	1. 能聽懂、辨識並說出 Units 3-4 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識	**第一節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師在黑板上畫出十字型表格（如右圖），左上方畫房子圖案，右上方畫一用品，例如：書桌或浴缸。 2. 教師介紹 house、apartment 和 household item 的不同。 3. 教師用字卡複習 U3、U4 單字，邀	參與度評量 觀察評量 口頭評量 實作評量	**【品德教育】** 品 E1 良好生活習慣與德行。	

			門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	的組合。 1-II-4 能聽辨句子的語調。 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-2 能念出英語的語音。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 2-II-4 能使用簡易的教室用語。 2-II-5 能使用簡易的日常生活用語。 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句	3 片語及句子的重音。 Ab-II-4 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-II-1 簡易的教室用語。 Ac-II-2 簡易的生活用語。 Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-II-1 所學字詞的簡易歸類。	並摹寫 Units 3-4 所習得的單字 與句型。 3. 能將 Units 3-4 所習得的單字進行分類。 4. 能綜合運用 Units 3-4 所習得的單字、句型與日常用語。 5. 能運用字母拼讀法讀出以 -o-, -o_e, -u-, -u_e, 所組成的字詞。	請學生將字卡分類到黑板上的 T 字型表 格中。 4. 完成後，全班一起念讀完成的表格。 Review 2 Circle the Odd One Out 1. 請學生讀一讀每小題的單字，並把不同類別的單字圈出來。 2. 教師帶領全班一起核對答案。 Sort and Match 1. 請學生讀一讀每小題的單字，將問號圖連到該題對應類別的單字圖。 2. 教師帶領全班一起核對答案。 My Bedroom 1. 請學生看 Part A 的圖片，播放音檔請學生仔細聆聽 並依聽到的內容將圖片將正確的圖片打勾。 2. 教師提問，請學生回答剛剛聽到的內容。 3. 再次播放音檔，請學生圈出 Part B 正確答案後，教師帶領全班一起核對答案。 4. 請學生根據 Part B 的短文，並依照 Part C 的引導分析內容。 5. 教師帶領全班一起核對 Part C 的答案。 6. 請學生念出 Part D 的題目，並想一想正確的答案。 7. 教師帶領全班一起核對 Part D 的答案。 8. 請學生兩人一組根據 Part A 的圖，試著輪流說出短句，進而合力完成口述短文。 Phonics Land 字母拼讀練習 1. 帶學生複習 U3 和 U4 字母拼讀例字。 2. 播放音檔，請學生圈選正確的音組，完成後教師帶領全班一起核對答			

				子。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-II-3 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-II-4 能運用所學的字母拼讀規則			案。 3. 如課堂時間充足，可將學生分為兩組進行圖版遊戲。 **習作** 請學生完成習作 Review 2 的 Part A-F。 **Final Review** 1. 教師帶領學生念 Morning at Home 內容，念完後請學生說出各句中文意思。 2. 教師以下列的問句，引導學生依據內容，回答問題，確認學生是否理解。 3. 請學生兩人一組，以自己的經驗在文章中畫線的部分替換自己真實的想法，並嘗試流暢地說出段落句子。例如：It’s Sunday morning. I’m drinking milk in my bedroom.（如果沒有兄弟姊妹可用想像的。） 4. 各組輪流上臺發表。 5. 若是時間允許，教師可利用課本第 82-83 頁 Mini Task 進行小組的分組活動。 **回家作業** 1. 請學生複習 Units 3-4 的內容。 2. 請學生預習 Culture 的內容。			

				讀出英文字詞。 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學					

				習。 9-II-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第二十週	第二次評量、文化單元、讀者劇場秀 Exam 2、Culture、Reader’s Theater	1	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 2-II-3 能說出課堂中所學的字詞。 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。 3-II-3 能看懂課堂中所學的句子。 5-II-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 6-II-1 能專注於教師	Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。 B-II-1 第二學習階段所學字詞及句型的生活溝通。	1. 能聽懂、辨識並說出 Units 1-4 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Units 1-4 所習得的單字與句型。 3. 能將 Units 1-4 所習得的單字進行分類。 4. 能綜合運用 Units 1-4 所習得的單字、句型與日常用語。 5. 能運用字母拼讀法讀出以本冊音組所組成的字詞。 6. 能吟唱 Units 3-4 的歌謠。	**第一節課** **<u>紙筆及口語評量</u>** 1. 發給學生測驗卷，教師解釋作答方式，並進行紙筆評量。 2. 利用紙筆測驗的題目，進行口說評量，內容包括單字、句型、對話與字母拼讀字詞。 3. 請學生唱出第三課和第四課的歌曲。 **Culture 文化主題單元為彈性課程，可依時間調整** **<u>Culture 文化主題教學</u>** 1. 請學生看課本第 78-79 頁的照片，看一看有哪些曾出現在課本中、哪些學生曾經去過。 2. 教師請學生念一次課本上的各地標。學生一邊念，教師一邊將各地標寫在黑板上。 3. 教師播放音檔，請學生闔上課本仔細聽，猜一猜音檔內容是哪一個地標。 4. 教師再次播放音檔，請學生打開課本，一邊聽，一邊看課文。 5. 教師講述課本內容，並帶學生跟著念。 **<u>Culture 文化主題活動</u>** 1. 教師將課本第 78-79 頁影印數份，並將國旗、地標照片、句子各自裁開。	參與度評量 觀察評量 口頭評量 實作評量	**【多元文化教育】** 多 E1 了解自己的文化特質。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 **【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。	

				的說明與演示。 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 6-II-3 樂於回答教師或同學所提的問題。 6-II-4 認真完成教師交待的作業。 7-II-1 善用預習、複習強化學習效果。 7-II-2 能妥善運用情境中的非語言訊息以幫助學習。		7. 能認識不同國家的著名地標與相關背景知識。 8. 能說出不同國家的著名地標。	2. 教師將學生分成數組，發給每組一份國旗、地標照片和句子。 3. 請各組學生讀一讀句子，並將國旗、地標照片和句子配對。 4. 最快正確配對完成的組別獲勝。 **<u>國際文化任務活動 – 世界任我行</u>** 1. 教師請學生從本冊去過的國家中選擇一個國家進行資料蒐集。請學生搜尋該國家的國旗、首都、代表食物、動物、著名地標等國家文化特色。 2. 請學生翻開課本附件 p.131「世界任我行」卡紙及 p.133 貼紙，利用搜尋到的資料及貼紙完成世界任我行卡。 3. 請學生進行小組分享，向組員展示自己的作品，並介紹所選擇的國家有何文化特色，亦可請自願的學生上臺發表。 **Reader’s Theater 讀者劇場秀為彈性課程，可依時間調整** **<u>Reader’s Theater 讀者劇場秀教學</u>** 1. 教師帶領全班念讀課本 pp.84-87 內容。 2. 請學生 6-8 人一組，並討論分配角色，Chorus 可多人一起扮演。 3. 請學生練習對話並依組別輪流上臺演出。			

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第一學期五年級普通班英語 Here We Go 5 課程計畫

設計者：英語領域團隊

第一學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	翰林版國小英語 5 上 Here We Go (5) 教材	教學節數	每週(2)節，本學期共(40)節
課程目標	1. 能聽辨並說出數字 60-100。 2. 能聽懂並跟讀故事對話。 3. 能聽懂並說出日常用語。 4. 能聽懂、辨識並說出所學的單字及句子。 5. 能聽辨及運用字母拼讀法念出以 a_e, ai, ay, e_e, ee, ea, i_e, ie, y, o_e, oa, ow, u_e, u_e, ue, ui 所組成的字詞。 6. 能閱讀並理解短文並整合資訊。 7. 能認識中外主要節慶習俗及由來。 8. 能認識外國風土民情，並能從多元文化觀點，瞭解及尊重不同的文化及習俗。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	開學預備週 World Map, Phonics Review, Word& Sentence Review	2	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能	1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-9 能聽	Aa-III-1 子音、母音及其組合。 Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞	1. 能正確跟讀並指出字母拼讀例字。 2. 能聽辨及運用字母拼讀法，讀出以 a, a_e, e, e_e, i, i_e, o, o_e, u, u_e 所組成的字母拼讀例字。 3.能正確跟	**第一節課** **暖身活動** 教師自我介紹，並點名認識學生。 **World Map 世界地圖教學** 1. 教師請學生翻開課本第 ii-iii 頁，請學生觀察圖照，並試著說出看到的內容。 2. 教師可請學生分享他們對本冊四個國家的認識。 3. 若時間許可，可請學生在拉頁背面空白世界地圖上，將去過或是想去的國家塗上顏色，並寫出國家的英文名稱。 **Phonics Review 字母拼讀例字複習**	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。	

			力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	懂簡易句型的句子。 2-III-1 能念出英語的語音。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫	（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Aa-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	讀並念出上冊所學單字、問句及答句。 4.能聽懂所習得的句型並做出適當的回應。	1. 請學生翻開 Phonics Review，看著例字，依序帶領學生拼讀出正確的發音，例如：c, ap, cap。 2. 教師隨意念出字母拼讀例字 cap，請學生一起大聲拼讀出發音，例如：c, ap, cap。 3. 教師依序帶領學生說出正確的發音，例如：cap, Sam。以此方式練習短母音 a 和長母音 a_e 的例字。 4. 教師隨意在黑板上寫下任一例字，請學生一起大聲說出正確的發音。 5. 教師播放音檔，請學生仔細聆聽並跟讀。 6. 請學生兩人一組，檢核是否能念出每個例字，念讀正確即可打勾。 **第二節課** **Word & Sentence Review 單字及句型教學** 1. 請學生翻開 Word & Sentence Review 單元並自己念念看。 2. 教師隨意念出一問句，請學生大聲搶答。 3. 教師播放音檔，請學生仔細聽並跟讀。 **回家作業** 1. 請學生聽音檔，並跟讀單字及句型。 2. 請學生預習 Starter。			

				文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。						
第二週	開學預備週 Starter	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-	Aa-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的	1. 能理解本課故事情境。 2. 能聽懂及跟讀本課故事對話。 3. 能以 He's sleeping	**第一節課** **Story Time 故事教學** 閱讀前 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) What do you see? I see	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞	

				3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇	字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1	under the table. 描述他人正在進行的動作與所在位置。 4. 能以正確的語調說出本課句型。 5. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 a_e, ai, ay 所組成的字詞：cake, lake, email, rain, May, today。 6. 能聽讀本課字母拼讀韻文。 7. 能聽懂、辨識並說出課堂中所習得的數字單字 ten, twenty, thirty, forty, fifty, sixty, seventy, eighty, ninety, one	some butterflies. (various answers) (2) Does Mia have a basketball with her? No, she doesn't. She has a football. (3) Where are Teddy and Mia? They are in front of Edison's house. 素養導向提問 (1) 你有去同學家玩的經驗嗎？ (2) 你如何主動向同學的家人打招呼？ 閱讀中 1. 請學生看本課故事，試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 (1) Where's Rocky? He's under the table. (2) What do you see on the table? I see a board game. 3. 播放 A. Listen and Read，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 閱讀後 1. 將學生以角色分組，進行對話練習。 2. 播放 B. Listen and Say，請學生指著聽到的字並念出來，再請學生練習照樣造句。 3. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 (1) 你有玩過桌遊嗎？請分享你玩過的有趣桌遊。		彙。	

				的主要內容。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 1-III-14 能了解簡易歌謠、韻文的節奏與音韻。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能作簡易的回答和	簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	hundred。	(2) 你會如何招待來拜訪的客人？ **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生完成習作 Starter 的 Part A-B。 3. 請學生預習本課的字母拼讀例字和韻文。 **第二節課** **Phonics 字母拼讀教學** **暖身活動** 1. 教師再次帶著全班朗讀課文，強調每一句話的情緒： 2. 教師依照學生朗讀課文時加入情緒的表現給予獎勵。 **A. 字母拼讀教學** 1. 教師將長母音音組 a_e 的例字卡 cake, lake 貼在黑板上，帶念 c-ake, cake, l-ake, lake，並請學生跟念數次。教師須特別強調長母音 [e] 的發音。 2. 以此方式，帶念長母音音組 ai, ay 的例字 email, rain, May, today，強調長母音 [e] 的發音。 3. 教師播放音檔，同時指著字母拼讀例字，請學生仔細聆聽並再次跟讀數次。 4. 請學生翻到附錄的主題單字表，找出符合 a_e, ai, ay 發音規則的單字。 **B. 字母拼讀韻文教學** 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，			

				描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-10 能複誦和吟唱簡易的歌謠韻文。 2-III-11 能進行簡易的角色扮演。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。			不要怕犯錯。 **C. 音組聽辨練習** 教師播放音檔，請學生根據音檔內容，在 C 大題圈選出正確的字母拼讀例字。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 1 的 Part C。 **回家作業** 請學生聽音檔，並跟讀字母發音例字。 **Numbers 數字教學** 1. 教師介紹英語數字 10-100，播放音檔，請學生看著課本頁面，邊指出數字邊跟念單字。 2. 請學生看 B 大題，觀察硬幣的總和。 3. 教師播放音檔，請學生根據聽力內容，依序將 1-5 填入空格中。 4. 教師帶全班核對答案。 5. 若時間許可，教師可帶學生複習 twenty-five, thirty-five 等數字的說法，並反問學生 65, 75 的英文說法是什麼，引導學生融會貫通之前所學的數字內容。 **習作時間** 請學生完成習作 Starter 的 Part D-F。 **回家作業** 1. 請學生練習本課字母拼讀、例字、韻文及數字。 2. 請學生利用附錄的自我檢核表進行檢核。 3. 請學生預習 Unit 1。			

				3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀					

				與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於日常使用易溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的					

				速度朗讀簡易句型的句子。5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。5-III-9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。6-III-						

				1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。						
第三週	Days of the Week 星期 Unit 1 What Day Is Today?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-	Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符	1. 能理解本課故事情境。 2. 能聽懂並跟讀本課故事對話。 3. 能聽懂並使用日常用語 Good idea! 及 Have a good time.。	**第一節課** **Story Time 故事教學** 閱讀前 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) Where are the kids? They are in Park Güell. (2) What colors do you see in the park? (Various answers) (3) What is Amber showing to Teddy and Mia? She is showing a photo of the Sagrada Familia. 素養導向提問 (1) 西班牙有聖家堂、奎爾公園等名勝古蹟，你知道臺灣有什麼名勝古蹟嗎？ (2) 旅遊景點的導覽手冊上會有什麼資訊呢？ (3) 除了導覽手冊，還能如何尋找	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-11 能進行簡易的角色扮演。 3-III-	號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。		想去的外國旅遊景點資訊呢？ 閱讀中 1. 請學生看本課故事，試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 (1) What is Teddy doing on his phone? He's booking the tickets for everyone. (2) What does Edison want to do after seeing the boy with a flag? He wants to see a football. 3. 播放 Listen and Read，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生邊指著字邊念出來， 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 **回家作業** 請學生聽讀本課故事並跟念。 **第二節課** **暖身活動** 帶領學生閱讀本課 pp. 8-9 故事，請學生試著念出故事對話。 **Story Time 故事教學** 1. 帶領學生閱讀本課 pp. 10-11 故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。 故事提問 (1) Is there a football game today? Yes, there is. (2) Where are the kids? They're in Nou Camp Stadium. 3. 播放 Listen and Read，引導學生			

				1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。			看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生邊指著字邊念出來， 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 閱讀後 1. 將學生以角色分組，進行對話練習。 2. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 (1) 足球是西班牙的熱門運動，你知道臺灣有什麼熱門運動嗎？ (2) 你知道如何預訂演唱會或比賽的門票嗎？ **Daily Talk 日常用語教學** 1. 教師引導學生了解本課日常用語的使用情境。 2. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事、日常用語並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。			

				5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。						

				6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第四週	Days of the Week 星期 Unit 1 What Day Is Today?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	1-III-2 能聽辨字詞是單音節或多音節，並辨識重音的音節。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂	Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-	1. 能聽懂、辨識、說出、摹寫並應用本課單字：Sunday, Monday, Tuesday, Wednesday, Thursday, Friday, Saturday。 2. 能以 What day is today / it? 詢問星期，並以	**第三節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師再次帶著全班朗讀課文，強調每一句話的情緒。 2. 教師可給予模仿最佳的組別獎勵。 **<u>Target Language A. 單字教學</u>** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生邊聽邊試著數出每個單字有幾個音節。教師抽點學生，以一音節拍手一次的方式核對答案，引導學生辨識音節數量。 3. 再次播放音檔，請學生聽辨單字的重音在哪個音節，教師抽點學生分享，並和學生核對答案。 4. 請學生以此方式熟記各單字的念法	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-	III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小	It’s Friday. 做適當的回答；能以 Is it Monday today? 詢問他人星期幾，並以 Yes, it is. / No, it isn’t. It’s Tuesday. 做適當的回答。 3. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。 4. 能了解並應用不同的 What 開頭問句，並以適當的答句回應。	與音節數量、重音位置，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生運用第四冊所學到的學習策略，並利用課本附錄的學習策略卡背誦單字。 **Target Language B. 句型教學** 1. 請學生翻到本課 Target Language，試著說說看情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生邊聽，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的內容，完成 C 大題的聽力練習。 **回家作業** 1. 請學生練習本課的單字、句型。 2. 請學生預習本課的 Play and Say 和 Grammar Focus 單元。 **第四節課** **暖身活動** 1. 教師準備一本可翻閱的日曆或本課單字字卡，將學生分成兩組。 2. 由 A 組學生問 What day is today / it?，可指定 B 組一位學生回答，該生依照自己翻到的星期回答 It’s Tuesday.。 3. 回答正確 B 組學生即可在黑板上寫下該單字，再換 B 組提問 What day is it?。 4. 兩組輪流進行，先完整寫滿 Monday – Sunday 或寫下較多不同星期的組別獲勝。			

				1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂	階段所學字詞及句型的生活溝通。		**Play and Say 口語練習活動** 1. 請學生兩人一組進行問答。 2. 由學生 A 問 What day is it?，學生 B 旋轉迴紋針並依照迴紋針指到的星期回答 It's Sunday.。回答過的星期即可打勾，並把對應的得分寫下來，接著換 B 問 A 答。 3. 依此方式輪流問答數次，若有重複的星期仍須回答但不算得分，兩人問答相同次數後，統計分數，得分高者獲勝。 4. 先完成的組別，老師可給予適當的獎勵，並交換組員再次進行。 **Grammar Focus 文法重點提醒教學** 1. 教師帶領學生觀察 p. 15 的表格，請學生說說看三個問句分別用來問什麼事情？ 2. 請學生分成兩人一組，互相練習問答，以加深印象。 3. 教師可任意說出三種答句的其中一種，如：It's blue.，請學生舉手搶答，說出對應的問句：What color is it?，讓學生熟悉問答句的對應。 4. 請學生完成下方的練習題，教師帶領學生核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 1 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的單字、句型。 2. 請學生預習本課的字母拼讀例字及韻文。			

				中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於使用易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回應。						

				5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。						
第五週	Days of the Week 星期 Unit 1 What Day	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效	1-III-1 能聽辨英語的子音、母	Ab-III-1 子音、母音及其組	1. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 e_e, ee, ea 所	**第五節課** **<u>Phonics 字母拼讀教學</u>** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師將 a_e, ai, ay 分別寫在黑板的 3 個區塊，並將 Starter 的	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。	

	Is Today?		能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	音及其不同的組合。 1-III-11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-III-14 能了解簡易歌謠、韻文的節奏與音韻。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-10 能複誦和吟唱簡易的歌謠韻文。	合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的	組成的字詞：Pete, these, bee, tree, tea, sea。 2. 能聽讀本課字母拼讀韻文。 3. 能辨識不同設施的開放日與時間。 4. 能找出想去的地方，並簡單介紹。	字母拼讀例字卡洗牌，再疊成一疊。 2. 教師抽點五位學生，學生A任意抽一張字卡，須正確念出該發音字May，並將字卡交給下位學生，以此方式進行，最後一位學生需將例字卡貼在黑板上 ay 的區塊。 3. 若中間有個環節出錯，則該例字卡須放回，重新進行。 4. 以此方式複習完所有發音單字，或在限定的3~5分鐘內，看學生能合作放上幾個單字。 **A. 字母拼讀教學與練習活動** 1. 教師將長母音音組 e_e 的例字卡 Pete, these 貼在黑板上，帶念 P-ete, Pete, th-ese, these，並請學生跟念數次。教師須特別強調長母音 [i] 的發音。 2. 以此方式，帶念長母音音組 ee, ea 的例字 bee, tree, tea, sea，強調長母音 [i] 的發音。 3. 教師播放音檔，同時指著字母拼讀例字，請學生仔細聆聽並再次跟讀數次。 4. 請學生翻到附錄的主題單字表，找出符合 e_e, ee, ea 發音規則的單字。 **B. 字母拼讀韻文教學** 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。		國E5 發展學習不同文化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。	

				5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學的字	句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。		**C. 音組聽辨練習** 教師播放音檔，請學生根據音檔內容，在 C 大題圈選出正確的字母拼讀例字。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 1 的 Part C。 **回家作業** 1. 請學生練習本課的字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生預習本課 Mini Task 的內容。 **第六節課** **Mini Task 延伸學習** 1. 介紹本單元的主題，說明每個地方會有自訂的開放日與時間。 2. 介紹圖片中的地點： (1) 奎爾公園 (2) 迪士尼神奇王國樂園 (3) 國立自然科學博物館 3. 請學生說說看自己最喜歡去或常去的休閒育樂之處，例如：公園、遊樂園、美術館、科學館、博物館等。 4. 請學生利用課本附錄 pp. 115-116，找一個想去的景點，上網搜尋該地點的英文名稱、開放星期和時間並寫下來，再畫出該景點或貼上該景點的照片。最後在下方寫出 1-2 句子，介紹在該處可進行的活動和自己想去該處的原因。若有時間教師可引導學生完成，並在下堂課上臺發表。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 1 的 Part D-E。 **回家作業**			

				母拼讀規則拼寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。			1. 請學生複習本課的 Mini Task 單元。 2. 請學生預習 Reading Time 的內容。			
第六週	Days of the Week 星期 &Subjects 科目 Unit 1 What Day Is Today?&Unit 2 Do You Have PE Class on Monday?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-	Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說	1. 能聽懂、看懂課堂中所學的簡易短文並完成閱讀理解練習。 2. 能理解本課故事情境。 3. 能聽懂並跟讀本課故事對話。	**第七節課** **<u>Reading Time 故事短文教學</u>** 1. 教師將本課單字圖卡及字卡張貼在黑板上，帶領學生逐一念出圖卡及字卡上的單字。 2. 教師將本課句型寫在黑板上，隨意指著一張單字圖卡或字卡，引導學生說出造句。例如：What day is today? It’s <u>Monday</u>. 3. 教師請學生翻開本課的 Reading Time，播放音檔，請學生一面聽，一面手指著文字輕聲跟讀。 4. 請學生闔上課本，再次播放音檔，	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本	

				9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。	300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。		請學生跟著覆誦。 5. 將學生分成數組，請各組輪流朗讀短文，或請自願的學生朗讀。如時間許可，教師也可進行朗讀接力，以增加趣味。 6. 請學生觀察 Part B 的圖表，說說看 When, Where, What 代表的意思。再請學生利用 word bank 的提示，在空格內填入對應的內容。 7. 教師抽點學生，帶全班一起核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 1 的 Part F-G。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課 Reading Time 短文並跟念。 2. 請學生預習 Unit 2 的內容。 **第一節課** **Story Time 故事教學** 閱讀前 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) What is Amber doing? She’s doing a science project. (2) What do you see on the desk? I see a pencil, an eraser, a cellphone, a computer and scissors. (3) Where are they? They are in the lab. 素養導向提問 (1) 你做過和瀑布或水流有關的實驗		的閱讀理解能力。 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。	

				4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽			嗎？ (2) 除了水力能發電外，還有哪些自然現象能產生電力？ 閱讀中 1. 請學生看本課故事，試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 (1) Does Amber have science class on Monday? Yes, she does. (2) What day is today? It's Sunday. 3. 播放 Listen and Read，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。			

				讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。5-III-7 能以						

				正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第七週	Subjects 科目 Unit 2 Do You Have PE Class on Monday?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	1-III-2 能聽辨字詞是單音節或多音節，並辨識重音的音節。 1-III-3 能聽	Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能	1. 能理解本課故事情境。 2. 能聽懂並跟讀本課故事對話。 3. 能聽懂並使用日常用語 Sorry, I'm late. 及	**第二節課** **暖身活動** 帶領學生閱讀本課 pp. 22-23 故事，請學生試著念出故事對話。 **Story Time 故事教學** 1. 帶領學生閱讀本課 pp. 24-25 故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。 故事提問 (1) Does the girl have PE class	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文	

				辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的	聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	Follow me.。 4. 能聽懂、辨識、說出並摹寫本課單字：art, Chinese, English, math, music, PE, science, social studies。 5. 能以 Do you have <u>math</u> class on Monday? 詢問他人的課表，並以 Yes, I do. / No, I don't. 做適當的回答；能以 Does he / she have <u>English</u> class on Thursday? 詢問他人的課表，並以 Yes, he / she does. / No, he / she doesn't. 做適當的回	on Sunday? Yes, she does. (2) What subject does Edison like? He likes art. 3. 播放 Listen and Read，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生邊指著字邊念出來。 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 閱讀後 1. 將學生以角色分組，進行對話練習。 2. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 (1) 詢問學生有打過冰上曲棍球嗎？ (2) 臺灣有哪些有名的瀑布呢？你去過嗎？參考答案：瑞芳黃金瀑布、花蓮白楊瀑布、宜蘭五峰旗瀑布。 (3) 詢問學生冰上曲棍球的裝備有哪些？參考答案：頭盔、護頸、護胸、護肘、手套、球桿、防摔褲、護檔、護膝、冰刀或直排輪。 **<u>Daily Talk 日常用語教學</u>** 1. 教師引導學生了解本課日常用語的使用情境。 2. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **<u>回家作業</u>** 1. 請學生聽讀本課故事、日常用語並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。 **第三節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 帶學生複習故事內容，念出臺詞。 2. 教師根據對話中的角色將學生分組		化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				情緒和態度。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-11 能進行簡易的角色扮演。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-		答。 6. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。	Edison, Teddy, Mia, Abu, the girl, Rocky。 3. 到每個角色的對話時，那組學生需站起來將臺詞念出。 **Target Language A. 單字教學** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生邊聽邊試著數出每個單字有幾個音節。教師抽點學生，以一音節拍手一次的方式核對答案，引導學生辨識音節數量。 3. 再次播放音檔，請學生聽辨單字的重音在哪個音節，教師抽點學生分享，並和學生核對答案。 4. 請學生以此方式熟記各單字的念法與音節數量、重音位置，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生運用第四冊所學到的學習策略，並利用課本附錄的學習策略卡背誦單字。 **Target Language B. 句型教學** 1. 請學生翻到本課 Target Language，試著說說看情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生邊聽，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的內容，完成 C 大題的聽力練習。 **回家作業** 1. 請學生練習本課的單字、句型。 2. 請學生預習本課的 Play and Say 和 Grammar Focus 單元。			

				6 能看懂課堂中所學易之簡文內短要容。 5-III-1 認讀寫與聽小階國段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於使用易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語					

				句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。						
第八週	Subjects	2	英-E-A2 具備理	1-III-	Ab-	1. 能聽懂	**第四節課**	作業評量	**【閱讀素養**	

	科目 Unit 2 Do You Have PE Class on Monday?		解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-11 能聽懂簡易歌謠	III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。	並應用本課的單字：art, Chinese, English, math, music, PE, science, social studies。 2. 能以 Do you have math class on Monday? 詢問他人的課表，並以 Yes, I do. / No, I don’t. 做適當的回答；能以 Does he / she have English class on Thursday? 詢問他人的課表，並以 Yes, he / she does. / No, he / she doesn’t. 做適當的回答。 3. 能聽懂並以正確的語調說出本	**暖身活動** 1. 利用單字卡帶領學生複習各科目的英文單字。 2. 請一位學生上臺任意抽一張字卡，不要其他人看見，用比手畫腳的方式讓班上學生猜。 3. 猜對的人要用該單字造問句，臺下學生回答，正確該生即可保留字卡。 4. 活動結束，可為手上有字卡的學生歡呼或給予獎勵。 **Play and Say 口語練習活動** 1. 教學生兩人一組，每人先在課本 p. 28 的表格上用鉛筆圈出選定的名字，如：Janet。 2. 學生 A 當提問者，學生 B 回答。學生 B 要依照所圈人物的課表回答。 3. 提問者 A 可問 3 個問題，再依照 B 的回答猜出他所選的人是誰，猜中即可請對方在自己的課本上簽名。 4. 兩人輪流進行提問，都猜完後找其他學生繼續下一輪的猜謎。 5. 教師計時，時間結束後收集最多簽名者可給予獎勵。 **Grammar Focus 文法重點提醒教學** 1. 教師帶領學生觀察 p.29 的插圖，請學生說說看 do 和 does 分別對應那些主詞。 2. 請學生分成兩人一組，互相以本課句型練習問答，以加深印象。 3. 教師可請學生六人一組，學生 A 念 Do, 學生 B 要接龍說出答句 Do you have PE class on Tuesday?， 學生 A 回答 Yes, I do. 或 No, I don’t. 再換 B 以	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				和韻文的主要內容。 1-III-14 能了解簡易歌謠、韻文的節奏與音韻。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-10 能複誦和吟唱簡易的歌	Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	課句型。 4. 能分辨 Be 動詞 do, does 所對應的主詞。 5. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 i_e, ie, y 所組成的字詞：kite, nine, tie, pie, fly, sky。 6. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	此方式說出 Do 或 Does，由 C 接龍，直到整組都完成練習。 4. 請學生完成下方的練習題，教師帶領學生核對答案。 5. 教師提醒學生可利用課本附錄的 Grammar Box 文法整理表格，複習 do 和 does 在問句、答句所對應的主詞。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 2 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的單字、句型。 2. 請學生預習本課的字母拼讀例字及韻文。 **第五節課** **Phonics 字母拼讀教學** **暖身活動** 1. 利用字母拼讀例字卡帶學生複習所有 e_e, ee 和 ea 的例字。 2. 將例字卡任意貼在黑板上，給學生 30 秒記憶各個單字的位置後翻面。 3. 將班上分成兩組，請兩組各派一人上來指字卡，請學生找出發音 ie 的字卡，翻開並念出該單字，正確則該組獲得一顆星。亦可加入前面單元的發音字卡增加記憶難度。 4. 活動結束，看哪一組的星星數較多即為獲勝組，輸的組別須將所有單字念一次。 **A. 字母拼讀教學與練習活動** 1. 教師將長母音音組 i_e 的例字卡 kite, nine 貼在黑板上，帶念 k-ite, kite, n-ine, nine，並請學			

				謠韻文。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。			生跟念數次。教師須特別強調長母音 [ㄟ] 的發音。 2. 以此方式，帶念長母音音組 ie, y 的例字 tie, pie, fly, sky，強調長母音 [ㄟ] 的發音。 3. 教師播放音檔，同時指著字母拼讀例字，請學生仔細聆聽並再次跟讀數次。 4. 請學生翻到附錄的主題單字表，找出符合 i_e, ie, y 發音規則的單字。 **B. 字母拼讀韻文教學** 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 **C. 音組聽辨練習** 教師播放音檔，請學生根據音檔內容，在 C 大題圈選出正確的字母拼讀例字。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 2 的 Part C。 **回家作業** 1. 請學生練習本課的字母拼讀例字及韻文。 3. 請學生預習本課 Discover 的內容。			

				4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於日常使用易溝通。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易						

				句型的句子。 5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇					

				心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。						
第九週	Subjects 科目 Unit 2 Do You Have PE Class on Monday?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-7 能作	Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-	1. 能認識不同國家的特殊科目。 2. 能聽懂、看懂課堂中所學的簡易短文並完成閱讀理解練習。	**第六節課** **Discover 延伸學習** 1. 介紹不同國家的特殊學習課程，說明某些國家除了一般的數學、自然等，還有一些當地才有的課。 (1)以色列的網路安全課程 (2)亞美尼亞的民俗舞蹈課程 (3)澳洲的衝浪課程 2. 將班上學生分成5~6人一組，討論自己的學校是否有一些比較特殊或特別的課程，或是否有聽過別的學校有較特別的課程。 3. 請各組分享自己組別的討論內容。 4. 請學生說說看，如果可能的話自己最想上哪個課程？為什麼？ **延伸活動學習** 1. 將班上分成數組，請各組討論如果可以幫學校設計一個課程，他們會設計什麼課程和內容，例如：網路安全：個資安全、照片、對話用語、使用圖片、音樂版權等。烘焙課程：材料準備、器具、烘焙步驟等。 2. 給各組時間討論，可將設計的課程用各種方式呈現；畫圖、條列式、	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國E4 了解國際文化的多樣性。 國E5 發展學習不同文化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。	III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。		示範、報告或演出等方式。 3. 請各組輪流上臺分享自己組別的討論結果。 **<u>習作時間</u>** 請學生完成習作 Unit 2 的 Part D-E。 **<u>回家作業</u>** 1. 請學生複習本課的 Discover 單元。 2. 請學生預習 Reading Time 的內容。 **第七節課** **<u>Reading Time 故事短文教學</u>** 1. 教師將本課單字圖卡及字卡張貼在黑板上，帶領學生逐一念出圖卡及字卡上的單字。 2. 教師將本課句型寫在黑板上，隨意指著一張單字圖卡或字卡，引導學生說出造句。例如：Does she have <u>English</u> class on Friday? Yes, she does.。 3. 教師請學生翻開本課的 Reading Time，播放音檔，請學生一面聽，一面手指著文字輕聲跟讀。 4. 請學生闔上課本，再次播放音檔，請學生跟著覆誦。 5. 將學生分成數組，請各組輪流朗讀短文，或請自願的學生朗讀。如時間許可，教師也可進行朗讀接力，以增加趣味。 6. 請學生依照 Part A 的短文內容，在 Part B 選出正確的人物。 7. 教師抽點學生，帶全班一起核對答案。 **<u>習作時間</u>**			

				4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞			請學生完成習作 Unit 2 的 Part F-G。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課 Reading Time 短文並跟念。 2. 請學生預習 Review 1 的內容。			

				及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同						

				學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第十週	複習一 Review 1	2	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-	Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4	1. 能聽懂、辨識並說出 Units 1-2 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Units 1-2 所習得的單字與句型。 3. 能綜合運用 Units 1-2 所習得的單字、句型與日常用語。	**第一節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 複習 Units 1-2 的日常用語並教導相對應的動作，練習直到熟練為止。 2. 請學生兩人一組面對面，同時拍手喊 1, 2, 3，再各喊出一句日常用語並做出動作。 3. 若兩人喊出不同的日常用語，則繼續重複步驟 2，直到喊出相同的教室用語，再找班上其他人再次進行。 4. 以此方式持續進行直到時間結束，完成次數最多的學生可上臺 PK。 **<u>Listen and Read 日常用語合作學習活動</u>** 1. 請學生閱讀第 35 頁的漫畫，試著說出故事內容。 2. 播放音檔，請學生仔細聆聽。 3. 請學生分組，演出漫畫的故事內容。 4. 請學生分組討論，利用以往學過的日常用語，設計一齣短劇，再請學	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作	國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-III-		生上臺演出。 **<u>Class Schedule 單字句型綜合複習活動</u>** 1. 教師利用單字字卡或圖卡，帶學生複習 Units 1-2 的單字、句型。 2. 請學生看 Part A 的內容，播放音檔 請學生仔細聆聽，圈出正確的答案。 3. 再次播放音檔，教師帶領學生核對答案。 4. 請三位學生分別扮演 Jessie, Steve 和 Andy，念出他們所說的內容。 5. 教師向學生提問：Does she have art class on Friday? （指著 Jessie)，學生回答 Yes, she does.，以此方式，反覆向學生提問練習。 **<u>習作時間</u>** 請學生完成習作 Review 1 的 Part A-B **<u>回家作業</u>** 1. 請學生複習 Starter 至 Unit 2 的內容。 2. 請學生預習課本第 37 頁的內容。 **第二節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 利用字卡複習 Unit 1 的星期單字和 Unit 2 的科目單字。 2. 將班上分成 3~4 組，每組派 1 人上臺從星期單字和科目單字中各抽一張字卡。 3. 給每組 1 分鐘利用這兩個單字造句並將自己組別的句子寫在一張紙上，請各組念出自己的句子，正確的句子每個字得一分，例：Is it Monday today? （4 分)，若在一個句子同時有用到這兩個單字則該			

				簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 4-III-1 能抄	3 依綜合資訊作簡易猜測。		分數乘於 2 倍，例：I have math class on Monday（6x2=12 分）。 4. 以此方式持續進行直到活動結束，看哪組分數最高，教師可給予獎勵。 **Class Schedule 單字句型綜合複習活動** 1. 請學生依照 Part A 題目的答案，將 Part B 上方課表的空格填上答案。最後教師抽點學生，全班一起核對答案。 2. 再次播放 Part A 的音檔，請學生依照聽到的內容，完成 Part B 下方的整理表，寫出三人的 favorite subjects 和 favorite days。 3. 教師隨機抽點學生，問學生 What's Andy's favorite subject?，學生回答 It's PE and English.。以此方式帶領學生核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Review 1 的 Part C-D。 **回家作業** 1. 請學生複習 Starter 至 Unit 2 的內容。 2. 請學生預習課本第 38 頁的內容。			

				寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識					

				書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於日常溝通使用易簡。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及					

				適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 9-III-3 能綜合相關資訊作簡易的猜測。						
第十一週	複習一 & 期中評量 Review 1 & Exam 1	2	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效	1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-3 能聽辨句子的語	Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看	1. 能聽懂、辨識並說出 Units 1-2 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Units 1-2 所習得的單字與句型。	**第三節課** **<u>Let’s Talk 口說練習活動</u>** 1. 請班上學生拿出自己的課表，兩人一組利用 Do you have math class on Monday? 的句型互相問答，因為大家的課程表應該是相同的，所以可以知道對方回答的正確與否。 2. 利用問答方式簡單複習單字和句型後，教師問班上學生最喜歡學校的哪一天，為什麼？當天有什麼課程，在那堂課裡可以做什麼呢？可將學生不同的意見寫在黑板上讓其	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

			能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-III-	字讀音、聽音拼字)。 Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞)。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短	3. 能綜合運用 Units 1-2 所習得的單字、句型與日常用語。 4. 能運用字母拼讀法讀出以 a_e, ai, ay, e_e, ee, ea, i_e, ie, y 所組成的字詞。	他人參考。 3. 給學生 3-5 分鐘的時間想想看以下這幾個問題並請他們寫在一張紙上， What’s your favorite day at school? Why? Do you have English class on that day? What can you do in English class?。 4. 每位學生都寫好後，請他們輪流上臺分享或分組分享，之後再邀請幾位學生上臺分享。 **Phonics Land 字母拼讀聽力練習** 1. 帶學生複習 Starter -Unit 2 的字母拼讀規則，播放 Phonics Land，請學生依照聽到的內容，圈出正確的字母拼讀例字。完成後教師帶領全班核對答案。 2. 如課堂時間充足，可將學生分為兩組進行遊戲。兩組各放一個磁鐵在 Start 處當作棋子。 3. 各組派代表猜拳決定先後順序，贏的人先丟錢幣，丟到圖案面可往前 1 格，丟到文字面可往前 2 格，再依走到的遊戲格，念出格子中例字。正確可留在該格，念錯則退回原位。 4. 兩組學生輪流練習，最先抵達終點 Finish 的組別獲勝。 **習作時間** 請學生完成習作 Review 1 的 Part E-F。 **第四節課** **Exam 1** **紙筆測驗** 1. 發給學生測驗卷，教師解釋測驗卷作答方式，進行紙筆評量。 2. 核對答案，講解題目並訂正。			

				13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說	文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-III-3 依綜合資訊作簡易猜測。		**口語或多元評量** 利用紙筆測驗的題目，進行口說評量，內容包括單字、句型、對話與字母拼讀字詞。 **回家作業** 1. 請學生複習 Starter – Unit 2 的內容。 2. 請學生預習 Unit 3 的內容。			

				出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學					

				的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小					

				階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。 5-III-7 能以						

				正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 9-III-					

				3 能綜合相關資訊作簡易的猜測。						
第十二週	Places 社區場所 Unit 3 Where Are You Going?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇	Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌	1. 能理解本課故事情境。 2. 能聽懂並跟讀本課故事對話。 3. 能聽懂並使用日常用語 Say cheese! 及 Excuse me.。	**第一節課** **Story Time 故事教學** 閱讀前 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) What do you see? Where are they going? I see a tower. They’re going to Paris. (2) What colors are on the national flag of France? They’re blue, white, and red. (3) Are they on a boat or on a train? They’re on a boat. 素養導向提問 (1) 詢問學生法國巴黎有什麼有名的建築物或地方？你還知道關於法國的什麼事？ (2) 如果有機會到法國，你會想到什麼地方？為什麼？ 閱讀中 1. 請學生看本課故事，試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 (1) What are they doing in the supermarket? They’re buying some food. (2) What are the kids doing in the park? They’re taking	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				的主要內容。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-11 能進行簡易的角色扮演。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句	謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。		pictures. 3. 播放 Listen and Read，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 **第二節課** **暖身活動** 帶領學生閱讀本課 pp. 40-41 故事，請學生試著念出故事對話。 **Story Time 故事教學** 1. 帶領學生閱讀本課 pp. 42-43 故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。 (1) Where are they going? They're going to the Louvre Museum. (2) Who is the lady in the painting? Her name is Mona Lisa. 3. 播放 Listen and Read，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生邊指著字邊念出來。 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 閱讀後 1. 將學生以角色分組，進行對話練習。 2. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 (1) 你知道臺灣有哪些博物館嗎？你去過哪些博物館呢？ (2) 詢問學生法國有哪些著名的食物？你在臺灣吃過嗎？ (3) 你聽過世界三大博物館的羅浮宮			

				子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日			嗎？裡面收藏了哪些有名的藝術品呢？ **Daily Talk 日常用語教學** 1. 教師引導學生了解本課日常用語的使用情境。 2. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事、日常用語並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。			

				常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於					

				參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第十三週	Places 社區場所 Unit 3 Where Are You Going?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	1-III-2 能聽辨字詞是單音節或多音節，並辨識重音的音節。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-	Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能	1. 能聽懂、辨識、說出、摹寫、並應用本課單字：bank, bookstore, hospital, library, museum, park, post office, supermarket。 2. 能以 Where are you going? 詢問他人前往的地點，並以 I'm going to the library. / We're going to the	**第三節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 播放電子書的故事內容，每個句子結束，教師按暫停，請學生跟讀，提醒學生注意音調與聲音表情，盡可能模仿電子書中的聲調與聲音表情。 2. 兩人一組，練習用生動的音調與聲音表情朗讀課本對話。 3. 請一組自願的同學上臺表演。 **<u>Target Language A. 單字教學</u>** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生邊聽邊試著數出每個單字有幾個音節。教師抽點學生，以一音節拍手一次的方式核對答案，引導學生辨識音節數量。 3. 再次播放音檔，請學生聽辨單字的重音在哪個音節，教師抽點學生分享，並和學生核對答案。 4. 請學生以此方式熟記各單字的念法與音節數量、重音位置，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生運用第四冊所學到的學習策略，並利用課本附錄的學習策略卡	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句	聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	supermarket. 做適當的回答；能以 Where's the park? 詢問他人社區場所的位置，並以 It's on Blue Street. 做適當的回答。 3. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。 4. 能分辨 Be 動詞 am, are, is 所對應的主詞。	背誦單字。 **Target Language B. 句型教學** 1. 請學生翻到本課 Target Language，試著說說看情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生邊聽，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的內容，完成 C 大題的聽力練習。 **回家作業** 1. 請學生練習本課的單字、句型。 2. 請學生預習本課的 Play and Say 和 Grammar Focus 單元。 **第四節課** **暖身活動** 1. 利用單字字卡、圖卡帶領學生複習本課單字。 2. 請每位學生自己在一張小紙條寫上自己想要去的地點和所在的街道，街道名稱以學過的顏色 blue, green, red, yellow, black, white 命名，如：I'm going to the park. It's on Black Street.。 3. 在兩分鐘內，請學生彼此以 Where are you going? I'm going to the museum. It's on Red Street. 互相問答，若有問到跟自己寫的地點在同一條街的人，就聚在一起排成一排。 4. 活動結束，可看看哪條街的地點最多，哪條街的地點最少。 **Play and Say 口語練習活動** 1. 請學生兩人一組利用課本 p. 46			

				子。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-			的九宮格圖表進行井字遊戲。 2. 兩人猜拳，輸的人指著一格提問，贏的人回答，回答的人若能正確說出要去的地點及所在的街道，可將該格標上自己的記號。 3. 兩人輪流進行問答，先連成一直線的人獲勝 **Grammar Focus 文法重點提醒教學** 1. 教師帶領學生觀察 p. 47 的插圖，請學生說說看 am, are, is 分別對應哪些主詞。 2. 請學生分成兩人一組， 互相以本課句型 Where are you going? I'm going to the bookstore. 練習問答， 並進一步引導學生利用 Where is he /she going? He's / She's going to the library. 再次練習問答，以加深印象。 3. 請學生完成下方的練習題，教師帶領學生核對答案。 4. 教師提醒學生可利用課本附錄的 Grammar Box 文法整理表格，複習 am, are, is 所對應的主詞。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 3 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的單字、句型。 2. 請學生預習本課的字母拼讀例字及韻文。			

				2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-						

				7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。						
第十四週	Places 社區場所 Unit 3 Where Are You Going?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-	Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼	1. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 o_e, oa, ow 所組成的字詞：note, rose, boat, goat, low, row。 2. 能聽讀本課字母拼讀韻文。 3. 能辨識	**第五節課** **<u>Phonics 字母拼讀教學</u>** **<u>暖身活動</u>** 1. 利用字母拼讀例字卡帶學生複習所有 i_e, ie 和 y 的例字。 2. 將例字卡任意擺放在地板上，並找 7 位學生上臺進行活動。 3. 播放音樂或請班上學生唱一首英文歌曲，音樂播放時七位學生圍成一圈，繞著例字卡走。 4. 暫停音樂，每位學生須搶一張例字卡並念出其母音音組及例字，例：ie, pie。 5. 沒有拿到例字卡的學生淘汰，以此方式每次減少一張字卡，看誰是最	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-III-14 能了解簡易歌謠、韻文的節奏與音韻。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-9 能以正確的	字）。 Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。	自己上學途中經過的社區場所。 4. 能分享自己上學路上經過的地點，並簡單介紹。	後留在臺上的人。 * 提醒學生活動時要注意安全，不能奔跑或衝撞。 **A. 字母拼讀教學與練習活動** 1. 教師將長母音音組 o_e 的例字卡 note, rose 貼在黑板上，帶念 n-ote, note, r-ose, rose，並請學生跟念數次。教師須特別強調長母音 [o] 的發音。 2. 以此方式，帶念長母音音組 oa, ow 的例字 boat, goat, low, row，強調長母音 [o] 的發音。 3. 教師播放音檔，同時指著字母拼讀例字，請學生仔細聆聽並再次跟讀數次。 4. 請學生翻到附錄的主題單字表，找出符合 o_e, oa, ow 發音規則的單字。 **B. 字母拼讀韻文教學** 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 **C. 音組聽辨練習** 教師播放音檔，請學生根據音檔內容，在 C 大題圈選出正確的字母拼讀例字。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 3 的 Part C。 **回家作業** 1. 請學生練習本課的字母拼讀例字及韻文。			

				發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-10 能複誦和吟唱簡易的歌謠韻文。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。	B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。		2. 請學生預習本課 Mini Task 的內容。 **第六節課** **Mini Task 延伸學習** 1. 介紹本單元內容，說明這是 Lily 每天從家裡到學校的路線圖。 2. 請班上學生說說看 Lily 每天會經過哪些地方。 3. 請學生兩人一組，每個人輪流當 Lily，練習用 p. 51 的說話內容，告訴對方 On my way to school, I can see ...，完成的後在對方的課本上簽名。學生也可自行編寫更多臺詞給 Lily。 4. 請學生想想看自己每天從家裡到學校的路線，會經過哪些地點，這些地點在什麼路上呢？請學生舉手說說看。 5. 請學生利用課本附錄 pp. 117-118，請學生畫下自己的路線圖，並寫下地點及道路，若不確定可先寫下可能的名稱，回家後再確認一次，最後寫出一小段英文說明每天看到的地點及相關內容。 6. 若有時間教師可引導學生完成，並在下堂課上臺發表。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 3 的 Part D-E。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的 Mini Task 單元。 2. 請學生預習 Reading Time 的內容。			

				5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-9 能運					

				用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第十五週	Places 社區場所& Animals 動	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運	1-III-6 能聽懂課堂	Ac-III-3 簡易的	1. 能聽懂、看懂課堂中所學的	**第七節課** **<u>Reading Time 故事短文教學</u>** 1. 教師將本課單字圖卡及字卡張貼在	作業評量 口頭評量 參與度評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識	

	物 Unit 3 Where Are You Going?& Unit 4 How Many Koalas Are There?		用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之	生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞	簡易短文並完成閱讀理解練習。 2. 理解本課故事情境。 3. 能聽懂並跟讀本課故事對話。	黑板上，帶領學生逐一念出圖卡及字卡上的單字。 2. 教師將本課句型寫在黑板上，隨意指著一張單字圖卡或字卡，引導學生說出造句。例如：Where are you going? I’m going to the park. 3. 教師請學生翻開本課的 Reading Time，播放音檔，請學生一面聽，一面手指著文字輕聲跟讀。 4. 請學生闔上課本，再次播放音檔，請學生跟著覆誦。 5. 將學生分成數組，請各組輪流朗讀短文，或請自願的學生朗讀。如時間許可，教師也可進行朗讀接力，以增加趣味。 6. 請學生觀察 Part B 的圖片，請依照短文內容，將圖片排序。 7. 教師抽點學生，帶全班一起核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 3 的 Part F-G。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課 Reading Time 短文並跟念。 2. 請學生預習 Unit 4 的內容。 **第一節課** **暖身活動** 1 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 **Story Time 故事教學** 閱讀前 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。	觀察評量	一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				主要內容。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。	及句型的生活溝通。		2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) Where are the kids? They are on a train. (2) What is Abu doing? He is drinking some lemon soda. (3) What toy animals can you see? I can see a toy koala and a toy kangaroo. 素養導向提問 (1) 軟木休閒帽（the cork slouch hat）的軟木塞可防止煩人的昆蟲，你有戴過嗎？ (2) 搭火車時應該注意哪些事情呢？ 閱讀中 1. 請學生看本課故事，試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 (1) Does Rocky like tigers? No, he doesn’t. (2) What do the kids have on their faces? They have animal face paints on their faces. 3. 播放 Listen and Read，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。			

				5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於日常使用易溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。						

				5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第十六週	Animals 動物 &Christmas 耶誕節 Unit 4 How Many Koalas Are There?& Festival-	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習	1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學	Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學	1. 理解本課故事情境。 2. 能聽懂並跟讀本課故事對話。 3. 能聽懂並使用日常用語 Take	**第二節課** **<u>暖身活動</u>** 帶領學生閱讀本課 pp. 54-55 故事，請學生試著念出故事對話。 **<u>Story Time 故事教學</u>** 1. 帶領學生閱讀本課 pp. 56-57 故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E4 了解國際文化的多樣性。	

	Christmas		俗及風土民情。	的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-2 能說出課堂中所學的字	字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-III-2 國內外主要	care! 及 Calm down.。 4. 能認識耶誕節的由來和節慶習俗。 5. 能聽懂、辨識、說出耶誕節相關的單字：a bell, a candy cane, a Christmas tree, a star, a stocking, Santa Claus。 6. 能認識並說出耶誕節的節慶相關用語：Let's open the gifts. / Merry Christmas!。	故事提問 (1) Are the kids at the zoo in the morning or in the evening? They're at the zoo in the evening. (2) What is the animal in the cave? It's a wombat. 3. 播放 Listen and Read，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生邊指著字邊念出來。 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 閱讀後 1. 將學生以角色分組，進行對話練習。 2. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 (1) 你知道澳大利亞有哪些特別的動物嗎？ (2) 知道什麼是夜行性動物嗎？故事中出現了哪些夜行性動物呢？ **Daily Talk 日常用語教學** 1. 教師引導學生了解本課日常用語的使用情境。 2. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課節慶單元。 **第三節課** **Festival 節慶教學** **暖身活動** 1. 教師請學生看課本念讀 Units 1-4		國 E5 發展學習不同文化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				詞。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-11 能進行簡易的角色扮演。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。	節慶習俗。		的課文對話。 2. 請學生闔上課本，雙手放背後。 3. 教師任意念 Units 1-4 故事的某句對話。 4. 請學生打開課本找到該句對話，正確念出的學生可得到獎勵。 **Story Time 故事教學** 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) Where is Santa Claus? He's in his office. (2) What is Santa Claus doing? He's checking the list of gifts. (3) What are the elves doing? They're preparing the gifts for the kids. 素養導向提問 (1) 你收過什麼耶誕禮物呢？最喜歡的禮物是什麼？ (2) 你送過耶誕禮物嗎？送給誰呢？ 3. 請學生看本課故事第 72-79 頁，請學生試著說出故事內容。 4. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 (1) What are the kids doing on p.72? They're mailing the letters to Santa Claus. (2) How many gifts are there on the sleigh? There are nine gifts on the sleigh. (3) What did Tom and his family buy at the tree farm? A Christmas tree. (4) What did the kids put on the			

				5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的			fireplace? They put some stockings on the fireplace. (5) How's the weather? It's a nice night and the sky is clear. (6) How many reindeers are there? There are six reindeers. (7) The kids are opening the gifts. How do they feel? They're happy. (8) What foods are on the table? A turkey, a cake, a Christmas pudding, some bread and vegetables. 素養導向提問 (1) 你吃過什麼耶誕大餐呢？ (2) 想想看，臺灣有什麼耶誕節的慶祝活動呢？你參加過哪些呢？ 5. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生用手指出聽到的字。 6. 再次播放音檔，請學生邊聽邊在心中跟著說一遍，再念出來。 7. 將學生以角色分組，進行對話練習，提醒學生邊指著字邊念出來，不要怕犯錯。 8. 發給每人一張紙，並教導簡單的卡片書寫格式，例：開頭問候語 Dear Santa, 結尾語句 Sincerely yours 等，給一點時間讓每個人完成自己要寫給耶誕老人的書信。 **<u>單字教學</u>** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀 Part B 的單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵			

				發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-3 能了解課堂中所介紹的國外主要節慶習俗。 8-III-			學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本單元故事及單字。 2. 請學生預習本課的單字、句型。			

				4 能了解外國風土民情。						
第十七週	Animals 動物 Unit 4 How Many Koalas Are There?	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	1-III-2 能聽辨字詞是單音節或多音節，並辨識重音的音節。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡	Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字	1. 能聽懂、辨識、說出、摹寫並應用本課單字：elephant, horse, lion, monkey, tiger, turtle, zebra, koala 2. 能以 How many lions are there? 詢問動物的數量，並以 There's one lion. / There are nine lions. 做適當的回答；能以 Does he / she like horses? 詢問他人喜歡的動物，並以 Yes, he / she does. /	**第四節課** **暖身活動** 1. 準備三個骰子，請各組派代表上臺擲骰子。 2. 請學生將三個骰子的數字加起來，全組一起念出對應的故事泡框臺詞。如：3+4+1=8，學生念泡框8：This lion is hungry! 。若擲到2個相同數字，則不列入計算，如擲到 3, 3, 1，則需念出泡框 1 的臺詞。 3. 持續進行活動，直到所有組別都完成練習。 **Target Language A. 單字教學** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生邊聽邊試著數出每個單字有幾個音節。教師抽點學生，以一音節拍手一次的方式核對答案，引導學生辨識音節數量。 3. 再次播放音檔，請學生聽辨單字的重音在哪個音節，教師抽點學生分享，並和學生核對答案。 4. 請學生以此方式熟記各單字的念法與音節數量、重音位置，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生運用第四冊所學到的學習策略，並利用課本附錄的學習策略卡背誦單字。 **Target Language B. 句型教學** 1. 請學生翻到本課 Target Language，試著說說看情境內容。	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				易的日常生活對話。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。	詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	No, he / she doesn’t. He / She likes zebras. 做適當的回答。 3. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。 4. 能了解主詞是 he / she / it 或單數名字時，動詞 like 的字尾要加 s。	2. 教師播放音檔，請學生邊聽，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的內容，完成 C 大題的聽力練習。 6. 情境中的兩幅畫作分別是： (1) The Horse Fair《馬市》，是由法國畫家羅莎·博納爾所創作，是美國大都會藝術博物館的館藏。 (2) Daniel in the Lions’ Den《但以理在獅穴》，是由彼得·保羅·魯本斯所創作，由美國華盛頓國家畫廊所收藏。畫中有 9 隻獅子。 7. 若時間許可，教師可帶領學生欣賞情境中的世界名畫，培養欣賞藝術之涵養，提升美感素養。 **回家作業** 1. 請學生練習本課的單字、句型。 2. 請學生預習本課的 Play and Say 和 Grammar Focus 單元。 **第五節課** **暖身活動** 1. 利用單字圖卡帶領學生複習動物的英文單字。 2. 全班分成兩組，每組各派一人上臺。 3. 兩人背對站著，各抽一張圖卡不讓對方看見，教師喊 1, 2, 3, Go!，兩人同時轉身並將卡擺放在自己頭上，先念出對方單字並拼出單字的人獲勝，例：tiger, t-i-g-e-r。 4. 獲勝的人可繼續留在臺上，對方組別再派出下一位學生來進行挑戰。 **Play and Say 口語練習活動**			

				4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。			1. 請學生兩人一組利用課本 p. 60 的圖表輪流進行問答。 2. 兩人猜拳，贏的人 A 選一條路進行活動，輸的 B 依照第一格內容問 How many tigers are there?。 3. 學生 A 依照所選的路徑圖片回答 There are two tigers.，正確答對才可留在該格，答錯則退回起點。 4. 兩人繼續猜拳並進行提問，先抵達終點者獲勝。 5. 教師可邀請班上幾個獲勝者上臺進行問答 PK。 **Grammar Focus 文法重點提醒教學** 1. 教師帶領學生觀察 p. 61 的表格，請學生說說看兩個句子的差別在哪？ 2. 教師說明主詞為 I, You, We 或 They 時，動詞用 like。第三人稱的 He, She, It, Tina（單數人名）為主詞時，動詞 like 要加 s。 3. 教師將黑板分成兩邊，左邊上方寫 I, You, We, They，右邊上方寫 He, She, It, Tina。再將本課單字圖卡分別貼在下方。 4. 教師抽點學生，並隨意指一張單字圖卡並說出主詞，如：指著斑馬，說 She。學生須以上方的主詞，說出正確的句子。如：She likes zebras.。 5. 以此方式抽點學生練習，直到熟悉動詞 like 對應主詞的變化。 6. 請學生完成下方的練習題，教師帶領學生核對答案。 7. 教師提醒學生可利用課本附錄的 Grammar Box 文法整理表格，複習動詞 like 對應主詞的變化。			

				5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。			**習作時間** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的單字、句型。 2. 請學生預習本課的字母拼讀例字及韻文。			

				6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。						
第十八週	Animals 動物 Unit 4 How Many Koalas Are There?	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽	Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-	1. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 u_e, u_e, ue, ui 所組成的字詞：cute, fuse, Luke, flute, blue, glue, juice, suit。 2. 能聽讀本課字母拼讀韻文。 3. 能認識澳大利亞的特有動物。	**第六節課** **Phonics 字母拼讀教學** **暖身活動** 1. 利用字母拼讀例字卡帶學生複習所有 o_e, oa 和 ow 的例字。 2. 設定一個發音規則的字為靜音字，例：row。 3. 教師任意翻例字卡，學生需大聲念出該例字，但翻到靜音字時，就必須靜音不能說話。 4. 若有人不小心出錯，就必須將該單字大聲念一次並拼讀一次。 5. 提醒學生每人都要開口念，若有人被發現沒開口也算出錯一次，也要念並拼讀一次該單字。 **A. 字母拼讀教學與練習活動** 1. 教師將長母音音組 u_e 的例字卡 cute, tube 貼在黑板上，帶念 c-ute, cute, f-use, fuse，並請學生跟念數次。帶學生複習長母音 [ju] 的發音。 2. 教師將長母音音組 u_e 的例字卡	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 **【環境教育】** 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。	

				懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-III-14 能了解簡易歌謠、韻文的節奏與音韻。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-	III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。		Luke, flute 貼在黑板上，帶念 L-uke, Luke, fl-ute, flute，並請學生跟念數次。教師須特別強調長母音 [u] 的發音，並告訴學生本課要學的是長母音[u] 的發音組合。 3. 以此方式，帶念長母音音組 ue, ui 的例字 blue, glue, juice, suit，強調長母音 [u] 的發音。 4. 教師播放音檔，同時指著字母拼讀例字，請學生仔細聆聽並再次跟讀數次。 **B. 字母拼讀韻文教學** 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 **C. 音組聽辨練習** 教師播放音檔，請學生根據音檔內容，在 C 大題圈選出正確的字母拼讀例字。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part C。 **回家作業** 1. 請學生練習本課的字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生預習本課 Discover 的內容。 **第七節課** **Discover 延伸學習** 1. 介紹澳大利亞的特有動物： (1) 無尾熊			

				10 能複誦和吟唱簡易的歌謠韻文。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並			(2) 袋鼠 (3) 袋熊 2. 將班上學生分成 5~6 人一組，討論關於這些動物，還有什麼是自己想要知道的，將想知道的問題列下來。請各組至少提 1~2 個問題。 3. 每組提出問題後，請學生利用網路搜尋答案，下次上課時分享。 **延伸學習活動** 1. 將班上分成 3-4 組，請各組選一種臺灣特有種的動物介紹，例如：石虎、櫻花鉤吻鮭、臺灣藍鵲等，請學生調查此動物的資訊，如：外型、特徵、食物、生態特性、生存問題等。 2. 給各組時間討論，可用各種方式呈現；畫圖、條列式、示範、報告或演出等方式。 3. 請各組輪流上臺分享自己組別的討論結果。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part D-E。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的 Discover 單元。 2. 請學生預習本課 Reading Time 的內容。			

				能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 5-III-					

				10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第十九週	Animals 動物& 複習二 Unit 4 How Many Koalas Are There?& Review 2	2	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運	1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常	Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞	1. 能聽懂、看懂課堂中所學的簡易短文並完成閱讀理解練習。 2. 能聽懂、辨識並說出 Units 3-4 所習得	**第八節課** **<u>Reading Time 故事短文教學</u>** 1. 教師將本課單字圖卡及字卡張貼在黑板上，帶領學生逐一念出圖卡及字卡上的單字。 2. 教師將本課句型寫在黑板上，隨意指著一張單字圖卡或字卡，引導學生說出造句。例如：Does she like zebras? Yes, she does.。 3. 教師請學生翻開本課的 Reading	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

			用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易	（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	的單字、句型與日常用語。 3. 能辨識並摹寫Units 3-4所習得的單字與句型。 4. 能綜合運用Units 3-4所習得的單字、句型與日常用語。	Time，播放音檔，請學生一面聽，一面手指著文字輕聲跟讀。 4. 請學生闔上課本，再次播放音檔，請學生跟著覆誦。 5. 將學生分成數組，請各組輪流朗讀短文，或請自願的學生朗讀。如時間許可，教師也可進行朗讀接力，以增加趣味。 6. 請學生依照 Part A 的短文內容，將 Rocky 不喜歡的動物打叉。 7. 教師抽點學生，帶全班一起核對答案。 **<u>習作時間</u>** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part F-G。 **<u>回家作業</u>** 1. 請學生聽讀本課 Reading Time 短文並跟念。 2. 請學生預習 Review 2 的內容。 **第一節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 複習Units 3-4 的日常用語並教導相對應的動作，練習直到熟練為止。 2. 選定一句日常用語，請一位學生擲骰子，依照點數找相同的人數對話，如：擲出點數5 就須找5 位學生，對他們說 Say cheese!，對方則以相同Say cheese! 回應。 3. 最後一位回應的學生就是下一位上臺擲骰子的人。請下一輪擲骰子的人找沒被回應過的學生練習。 4. 活動持續進行，直到班上每個人都練習過為止。 **<u>Listen and Read日常用語合作學習活動</u>**		閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。	

				短文之主要內容。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字			1. 請學生閱讀第 67 頁的漫畫，試著說出故事內容。 2. 播放音檔，請學生仔細聆聽。 3. 請學生分組，演出漫畫的故事內容。 4. 請學生分組討論，利用以往學過的日常用語，設計一齣短劇，再請學生上臺演出。 **My Neighborhood 單字句型綜合複習活動** 1. 教師利用單字字卡或圖卡，帶學生複習 Units 3-4 的單字、句型。 2. 請學生看 Part A 的內容，播放音檔 請學生仔細聆聽，圈出正確的答案。 3. 再次播放音檔，教師帶領學生核對答案。 4. 請兩位學生分別扮演 Ross 和 June，念出他們所說的內容。 5. 教師向學生提問：Where is Ross now? 或 Where is June going?，以此方式，反覆向學生提問練習。 **習作時間** 請學生完成習作 Review 2 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生複習 Units 3-4 的內容。 2. 請學生預習課本第 69 頁的內容。			

				詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易型的句					

				句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第二十週	複習二&期末評量 Review 2 & Exam 2 文化教學 Let’s Explore &	2	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理	1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。	Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5	1. 能聽懂、辨識並說出 Units 3-4 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識	**第二節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 利用字卡複習 Unit 3 的地點單字和 Unit 4 的動物單字。 2. 學生分為 2 組，每組各派 8 人代表，A 組每人拿一張地點單字卡，B 組每人拿一張動物單字卡。 3. A 組站在教室前方，B 組站在教室	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應	

	Country Profile & Comics & Look and Say		解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-III-12 能聽懂簡易故事	所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-	並摹寫Units 3-4所習得的單字與句型。 3. 能綜合運用Units 3-4所習得的單字、句型與日常用語。 4. 能運用字母拼讀法讀出以o_e, oa, ow, u_e, u_e, ue, ui 所組成的字詞。 --- 1.能認識不同國家的知名景點或文化。 2. 能認識不同國家的特色美食、動物、運動與其相關背景知識。 3. 能聽懂、辨識並說出Units 1-4所習得的單字、句型與日常用語。 4. 能綜合運用Units 1-4所習得	後方，每個人將字卡放在自己胸前，互看10秒後蓋牌。 4. 由A組開始，第一位學生任選對方一位學生並猜出他的單字，猜對則需用該單字造句，正確即可搶走該字卡疊成一落，被搶走單字的學生回座；若猜錯單字則喪失機會，換B組進行。 5. 以此方式持續進行活動，搶到較多字卡的組別獲勝。 **My Neighborhood 單字句型綜合複習活動** 1. 請學生依照Part A題目的答案，在Part B的地圖上標Ross、June要去的地點。 2. 再次播放Part A的音檔，請學生依照聽到的內容，完成Part C的整理表。 3. 教師隨機抽點學生，問學生 What can Ross do in the park?，學生回答 He can fly a kite and walk his dog.。以此方式帶領學生核對答案。 **Let’s Talk 口說練習活動** 1. 請學生每人拿一張紙，在紙上簡單的畫出自己居住的街道和附近的店家或地點。 2. 請學生用 There is a bank in my neighborhood.。找三位學生對他們介紹自己住家附近的地點。 3. 簡單複習單字和句型後，問班上學生Where is the supermarket in your neighborhood?，教師抽點學生，學生以 It’s on Zhongzheng Street.回答。教師亦可再替換地點提問，如：Where is the library in your neighborhood?，讓學生多練習口說。		具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 **【國際教育】** 國E4 了解國際文化的多樣性。 國E5 發展學習不同文化的意願。	

				及短劇的主要內容。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 1-III-14 能了解簡易歌謠、韻文的節奏與音韻。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能作簡易的	III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-III-3 依綜合資訊作簡易猜測。	的單字、句型與日常用語。	4. 若時間足夠，教師可給學生 3-5 分鐘的時間想想看以下這幾個問題並請他們寫在一張紙上， In your neighborhood, how many supermarkets are there? Where are they? What can you see/do there?。 5. 每位學生都寫好後，請他們輪流上臺分享或分組分享，之後再邀請幾位學生上臺分享。 **Phonics Land 字母拼讀聽力練習** 1. 帶學生複習 Units 3-4 的字母拼讀規則，播放 Phonics Land，請學生依照聽到的內容，圈出正確的拼讀例字。完成後教師帶領全班核對答案。 2. 如課堂時間充足，可將學生分為兩組進行遊戲。兩組各放一個磁鐵在 Start 處當作棋子。 3. 各組派代表猜拳決定先後順序，贏的人先丟錢幣，丟到圖案面可往前 1 格，丟到文字面可往前 2 格，再依走到的遊戲格，念出格子中例字。正確可留在該格，念錯則退回原位。 4. 兩組學生輪流練習，最先抵達終點 Finish 的組別獲勝。 **習作時間** 請學生完成習作 Review 2 的 Part C-F。 **回家作業** 請學生複習 Units 3-4 的內容。 **第三節課** **Exam 2** **紙筆測驗** 1. 發給學生測驗卷，教師解釋測驗卷作答方式，進行紙筆評量。			

				回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-10 能複誦和吟唱簡易的歌謠韻文。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易			2. 核對答案，講解題目並訂正。 **<u>口語或多元評量</u>** 利用紙筆測驗的題目，進行口說評量，內容包括單字、句型、對話與字母拼讀字詞。 **<u>回家作業</u>** 1. 請學生複習 Unit 3-Unit 4 的內容。 2. 請學生預習 Let’s Explore 及 Country Profile 的內容。 --- **第一節課** **<u>Let’s Explore 文化教學</u>** 1. 請學生翻到 Let’s Explore，請學生閱讀介紹不同國家景點或運動的短文。 2. 請學生觀察圖片，教師可以詢問全班是否有去過這些景點，或打過、看過冰上曲棍球比賽。可請學生舉手發表。 3. 教師播放音檔，請學生仔細聆聽，並圈出不懂的單字。 4. 教師進行解說，並可以請學生分享與景點或運動相關的經驗。 5. 若時間足夠，可請學生挑一個主題，查出課本沒有的趣味知識，下節課與全班分享。 **<u>Country Profile 文化主題活動</u>** 1. 教師將學生分為 3 人一組，每組選一個想介紹的國家。 2. 請每組和全班分享選擇這個國家的原因。 3. 請學生翻到 Country Profile，先閱讀左邊的 How to Start 內容。 4. 請學生閱讀右邊的 Country Profile 範例，觀察需要找出哪些相關的國家資訊並分工。			

				對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句			5. 請學生利用拉頁背面的空白模版，回家找出自己負責的國家資訊，並寫下來或畫下來。 6. 完成後請每組上臺與全班分享。 **第二節課** **Comics 漫畫教學** 1. 請學生閱讀 pp. 82-84 的漫畫，試著描述劇情。 2. 播放音檔，請學生仔細聆聽。 3. 將學生分組，進行角色扮演，練習演出漫畫的內容。 4. 請學生觀察 p. 85 的圖表，教師向學生提問 What do you see?，抽點學生回答在圖表中看到的資訊。 5. 教師向學生說明 Cause 表示成因，Effect 表示影響，再向學生提問： (1) 圖表內左側有什麼資訊（成因）？參考答案：工廠或汽車排放廢氣、過度用電、過多的垃圾、任意砍伐森林。 (2) 圖表的右側有什麼資訊（影響）？參考答案：突發性豪雨、土石流、水災、溫度上升。 6. 點出成因所呈現的資訊，將對自然造成影響和災害，請學生討論在生活中可以怎麼做，以減少人類對大自然的破壞，請學生舉手或上臺發表。 7. 請學生看下半部所列的環保行動，將能做到的打勾。 **Look and Say 口語練習活動** 1. 請學生先觀察圖片細節，並閱讀下方的問題，在圖中找出對應的元素，練習說出答句。			

				子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以			2. 全班分為兩人一組，利用下方的問題練習問答，例句中畫線的單字皆可代換。 3. 教師可依學生程度，讓學生自行選擇完成差異化的口說練習任務。如：看圖回答問題、描述圖片中的資訊或以圖自編故事。			

				正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼					

				寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 9-III-3 能綜合相關資訊作簡易的猜測。						

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第二學期五年級普通班英語 Here We Go 6 課程計畫

設計者：英語領域團隊

第二學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	翰林版國小英語 5 下 Here We Go (6)教材	教學節數	每週(2)節，本學期共(40)節
課程目標	1. 能聽辨並說出數字 100-1000。 2. 能聽懂並跟讀故事對話。 3. 能聽懂並說出日常用語。 4. 能聽懂、辨識並說出所學的單字及句子。 5. 能聽辨及運用字母拼讀法念出以 ng, nk, wh, ph, th (unvoiced), th (voiced), ch, sh 所組成的字詞。 6. 能閱讀並理解短文並整合資訊。 7. 能認識中外主要節慶習俗及由來。 8. 能認識外國風土民情，並能從多元文化觀點，瞭解及尊重不同的文化及習俗。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	開學預備週 Starter	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	**【英語領域】** 1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽	**【英語領域】** Aa-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼	1. 能了解、聽懂及跟讀本課故事對話，並進行簡易的角色扮演。 2. 能以 How many dinosaurs are there? 詢問他人，並以 Five! 回答物品的數量。 3. 能聽懂並以正確的語調說出本	**第一節課** **暖身活動** 1 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 **Story Time 故事教學** 閱讀前 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) What do you see? I see some dinosaurs. (2) What's Amber doing? She's handing out the tickets.	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-III-13 能辨識簡易句子	字)。 Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞(能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞)。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。	課句型。 4. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 ng, nk 所組成的字詞：king, ring, swing, bank, pink, wink，並能聽讀本課字母拼讀韻文。 5. 能聽辨並說出數字 one hundred, two hundred, three hundred, four hundred, five hundred, six hundred, seven hundred, eight hundred, nine hundred, one thousand。	(3) Where are they going? They are going to the (science) museum. 素養導向提問 (1) 你的休閒活動是什麼呢？ (2) 你有沒有看過展覽呢？展覽的主題跟內容是什麼？ 閱讀中 1. 請學生看本課故事，試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 (1) Does Amber like dinosaurs? Yes, she does. (2) Is Edison sad? No, he isn't. He's happy. (3) How many dinosaurs does Rocky see? He sees five dinosaurs. 3. 播放 A. Listen and Read，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 閱讀後 1. 將學生以角色分組，進行對話練習。 2. 播放 B. Listen and Say，請學生指著聽到的字，再念出來。 3. 請學生練習以第 3 頁上方的句子 How many ...? 和 There is / are .... 詢問及回答物品的數量。 4. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 (1) 你喜歡恐龍嗎？ (2) 你知道哪些恐龍的名字？			

				語調所表達的情緒和態度。 1-III-14 能了解簡易歌謠、韻文的節奏與音韻。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-	B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。		**習作時間** 請學生完成習作 Starter 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的數字及字母拼讀例字和韻文。 **第二節課** **暖身活動** 1. 請全班學生起立，教師念出本課故事對話中的一個句子。 2. 學生舉手搶答，念出下一句句子，正確即可坐下。 3. 以此方式進行活動，直到全部學生都已坐下，接著打開課本，全班一起念出本課故事對話。 **Phonics 字母拼讀教學** **A. 字母拼讀教學** 1. 教師將複合子音音組 ng 的例字卡 king, ring, swing 貼在黑板上，帶念 k-i-ng, r-i-ng, sw-ing，並請學生跟念數次，並特別強調 ng [ᵑ] 的發音。 2. 以此方式，帶念複合子音音組 nk 的例字卡 bank, pink, wink，強調 nk [ᵑk] 的發音。 3. 教師播放音檔，同時指著字母拼讀例字，請學生仔細聆聽並再次跟讀數次。 4. 請學生翻到課本主題單字表，找出符合 ng 及 nk 發音規則的單字。 **B. 字母拼讀韻文教學** 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學			

				9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-10 能複誦和吟唱簡易的歌謠韻文。 2-III-11 能進行簡易的角色扮演。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。			生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 **C. 音組聽辨練習** 教師播放音檔，請學生根據音檔 內容，圈選正確的答案。 **Numbers 數字教學** 1. 教師準備一百元紙鈔 10 張。 2. 拿出一張百元紙鈔，介紹數字 100，並請學生複誦。之後再加上一張百元紙鈔，介紹數字 200，以此方式呈現數字 100-1000。 3. 接著帶領學生複習 twenty, thirty… ninety，將百位數字加上十位數字，練習三位數數字念法，如：150 為 one hundred and fifty。 4. 播放音檔，請學生看著課本頁面，一邊指出數字，一邊跟念單字。 5. 請學生看 B 大題，教師播放音檔，請學生根據聽力內容，將圖片依序編號。 6. 教師帶領學生核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Starter 的 Part C-F。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課數字和字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生利用附錄的自我檢核表進行檢核。 3. 請學生預習 Unit 1。			

				4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽					

				讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。5-III-6 能以						

				正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出					

				問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-III-4 會在生活中或媒體上注意到學過的英語。 6-III-6 在生活中接觸英語時，樂於探究其意涵並嘗試使用。 6-III-7 樂於參與有助提升英語能力的活動（如英語營、歌唱、朗讀、說故事、讀者劇					

				場等活動)。						
第二週	Body Parts 身體部位 Unit 1 What's Wrong?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要	**【英語領域】** Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻	1. 能理解本課故事情境。 2. 能聽懂及跟讀本課故事對話。 3. 能聽懂並使用日常用語 Can you give me a hand? 及 Be careful!。	**第一節課** **暖身活動** 1 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 **Story Time 故事教學** 閱讀前 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) How's the weather there? It's cold. / It's snowy. (2) Where are the kids? They're in Moscow / Russia. (3) Who has the biggest Russian nesting doll? Amber has the biggest Russian nesting doll. 素養導向提問 (1) 猜猜看，全世界領土最大、橫跨歐洲與亞洲大陸的是哪一國? (2) 提到俄羅斯，你想到什麼？ 閱讀中 1. 請學生看本課故事，試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 (1) What animals do the kids see in the museum? They see dogs. (2) Where does Rocky want to go? He wants to go to space. 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				內容。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-11 能進行簡易的角	文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。		請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生邊指著字邊念出來， 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 **回家作業** 請學生聽讀本課故事並跟念。 **第二節課** **暖身活動** 帶領學生閱讀本課 pp. 8-9 故事，請學生試著念出故事對話。 **Story Time 故事教學** 1. 帶領學生閱讀本課 pp. 10-11 故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。 故事提問 (1) How do the kids feel in space? They feel happy. (2) What's wrong with Rocky? He needs to go to the restroom. 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生邊指著字邊念出來， 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 閱讀後 1. 將學生以角色分組，進行對話練習。 2. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 (1) 你喜歡太空嗎？說一說你喜歡或不喜歡的原因。 (2) 俄羅斯發展太空計畫時，先送了			

				色扮演。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中			動物上太空，為什麼呢？ (3) 俄羅斯也是第一個將人造衛星送上太空的國家，你知道人造 衛星對我們的生活有什麼影響？ **Daily Talk 日常用語教學** 1. 教師引導學生了解本課日常用語的使用情境。 2. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事、日常用語並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。			

				相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的					

				速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第三週	Body Parts 身體部位 Unit 1 What's Wrong?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-2 能聽辨字詞是單音節或多音節，並辨識重音的音節。 1-III-3 能聽辨句子	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看	1. 能聽懂、辨識、說出、摹寫並應用本課單字： eyes, ears, nose, mouth, hands, arms, legs, foot, feet。	**第三節課** **暖身活動** 1. 將全班學生依角色分組，練習朗讀故事。 2. 教師指定部分頁數故事，鼓勵學生上臺進行角色扮演。 **Target Language A. 單字教學** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生邊聽邊試著數出每個單字有幾個音節。教師抽點學生，以一音節拍手一次的方式核對答案，引導學生辨識音節數量。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的	字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小	2. 能以 What’s wrong? 詢問他人身體狀況，並以 My foot hurts. / His / Her ears hurt. 做適當的回答。 3. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。 4. 能了解「單數名詞+hurts」及「複數名詞 + hurt」。	3. 再次播放音檔，請學生聽辨單字的重音在哪個音節，教師抽點學生分享，並和學生核對答案。 4. 請學生以此方式熟記各單字的念法與音節數量、重音位置，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生運用第四冊所學到的學習策略，並利用課本附錄的學習策略卡背誦單字。 **Target Language B. 句型教學** 1. 請學生翻到本課 Target Language，試著說說看情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生邊聽，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課的單字及句型。 2. 請學生預習本課 Play and Say 及 Grammar Focus 的內容。 **第四節課** **暖身活動** 1. 教師準備本課單字圖卡，請 8 位學生上臺排成一列，每人各抽一張單字圖卡，不要讓別人看到，等教師喊 Start! 後，依單字圖卡的部位，演出疼痛的樣子。 2. 教師喊 Start!，請臺上同學演出 15 秒，請臺下同學記憶臺上學生疼痛的部位。 3. 時間暫停，教師指著臺上 A 生問 What’s wrong?，請臺下學生舉手			

				提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用	階段所學字詞及句型的生活溝通。		搶答 His / Her eye hurts.。接著教師問 A 生 What's wrong? 確認答案，請 A 生以 My eye hurts. 回答。臺下學生答案如正確，可獲得一分。A 生可回座。 4. 繼續進行活動，直到臺上 8 位學生都已回座，猜對最多次的學生可獲得獎勵。 **Play and Say 口語練習活動** 1. 將學生分為兩人一組進行活動，請學生選一樣東西放在 Start 當作棋子，依照格子號碼前進。 2. 兩人猜拳，輸的發問 What's wrong?，贏的依照格子內容提示回答：His eyes hurt.，回答正確可留在該格中，錯誤則必須退回上一格。 3. 繼續猜拳進行活動，先抵達 Finish 的學生獲勝。 **Grammar Focus 文法重點提醒教學** 1. 教師依學生人數準備便利貼，便利貼上預先寫好本課單字，單、複數形皆要有。 2. 發給學生每人一張便利貼，接著將黑板分為左右兩部分，左半邊上方寫上 hurts，右半邊上方寫上 hurt。 3. 請學生依照便利貼上的內容，將便利貼貼到對應的範圍。 4. 待學生完成後，帶領學生一起檢視黑板左方的便利貼內容是否皆為單數名詞，接著檢視右方的便利貼內容是否皆為複數名詞。 5. 檢視完請學生完成下方練習題，教師帶領學生核對答案。 6. 教師提醒學生可利用課本附錄的 Grammar Box 文法整理表格，複習名詞單複數與動詞變化。			

				字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝			**習作時間** 請學生完成習作 Unit 1 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的文法重點提醒單元。 2. 請學生預習本課的字母拼讀例字及韻文。			

				通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課					

				堂中各類練習活動，不畏犯錯。						
第四週	Body Parts 身體部位 Unit 1 What's Wrong?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-III-14 能了解簡易歌謠、韻文的節奏與音韻。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-9 能以正確的	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。	1. 能辨識、念讀複合子音音組 wh 及 ph。 2. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 wh, ph 所組成的字詞：whale, wheel, white, phone, photo, dolphin。 3. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	**第五節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師利用 Starter 字母拼讀例字卡，帶領學生複習 ng, nk 的字母拼讀例字。 2. 請 5 位學生上臺，發給每人一張字卡，不要讓臺下的學生看到。最後一張字卡留在教師手中，請臺上學生將字卡抱在胸前。 3. 當教師喊 1, 2, 3, Go! 時，臺上學生同時將胸前的字卡翻成正面。 4. 臺下學生檢視秀出的字卡，舉手搶答說出教師手中卡片內容，最快且正確的學生即可拿走該字卡。 5. 將臺上卡片重新洗牌，請臺上一位同學回座。以步驟 2-4 進行活動，直到所有字卡都被拿走。 6. 活動最後得到最多卡片的學生獲勝，教師可給予獎勵。 **<u>Phonics 字母拼讀及韻文教學</u>** A. 字母拼讀教學與練習活動 1. 教師將複合子音音組 wh 的例字卡 whale, wheel, white 貼在黑板上，帶念 wh-ale, wh-eel, wh-ite，並請學生跟念數次，並特別強調 wh [hw] 的發音。 2. 以此方式，帶念複合子音音組 ph 的例字卡 phone, photo, dolphin，強調 ph [f] 的發音。 3. 教師播放音檔，同時指著字母拼讀例字，請學生仔細聆聽並再次跟讀數次。 4. 請學生翻到課本的主題單字表，找	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-10 能複誦和吟唱簡易的歌謠韻文。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻			出符合 wh 及 ph 發音規則的單字。 **回家作業** 請學生練習本課的字母拼讀例字。 **第六節課** **Phonics 字母拼讀教學** B. 字母拼讀韻文教學 1. 教師播放字母拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不怕犯錯。 C. 音組聽辨練習 1. 教師播放音檔，請學生根據音檔內容，在 C 大題圈選出正確的字母拼讀例字。 2. 教師帶領學生核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 1 的 Part C。 **回家作業** 1. 請學生練習本課的字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生預習本課 Discoverr 的內容。			

				文。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，					

				不畏犯錯。						
第五週	Body Parts 身體部位 Unit 1 What's Wrong?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 3-III-4 能看	**【英語領域】** Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻	1. 能了解PRICE 運動傷害緊急處理流程。 2. 能聽懂、看懂課堂中所學的簡易短文，並完成閱讀理解練習。	**第七節課** **Discover 延伸學習** 1. 請學生觀察本單元的漫畫情境，說說看漫畫中的男孩發生了什麼事？ 2. 請學生分組討論自己是否曾有過運動傷害的經驗，在什麼情況下發生的？當時的處理方式為何？ 3. 教師說明 PRICE 為急性運動傷害的處置口訣：Protect（保護）、Rest（休息）、Ice（冰敷）、Compress（壓迫）、Elevate（抬高）。在運動時發生急性傷害，須立即停止比賽或練習。觀察傷者的狀況，狀況較嚴重者須立即就醫。如為小範圍的挫傷或是扭傷，須以夾板或護具保護患部，避免二度傷害並休息（P&R）。接著視傷處情況進行冰敷（I），每 1-2 小時冰敷一次，每次約 15-20 分鐘，以緩解傷處的發熱與腫脹。如傷處有腫脹，則用繃帶略加壓力（C）。將傷處包紮起來，並讓傷者躺下，將傷處抬到比心臟高的位置（E），防止繼續腫脹惡化。PRICE 只是應急的處理，傷者仍須儘快就醫接受治療。 4. 請學生兩人一組，輪流演出傷者，並進行 PRICE 的演練。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 1 的 Part D-E。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課 Discover 單元。 2. 請學生預習本課 Reading Time 的內容。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【安全教育】** 安E6 了解自己的身體。 安E11 了解急救的重要性。 安E12 操作簡單的急救項目。 **【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。	

				懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用	文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。		**第八節課** **Reading Time 短文閱讀理解練習** 1. 教師將本課單字圖卡及字卡張貼在黑板上，帶領學生逐一念出圖卡及字卡上的單字。 2. 教師將本課句型寫在黑板上，隨意指著一張單字圖卡或字卡，引導學生說出造句。如：What's wrong? My eye hurts.。 3. 請學生翻開本課的 Reading Time，播放音檔， 請學生一面聽，一面手指著文字輕聲跟讀。 4. 請學生闔上課本，再次播放音檔，請學生跟著複誦。 5. 將學生分成數組，請各組輪流朗讀短文，或請自願的學生朗讀。如時間許可，教師也可進行朗讀接力，以增加趣味。 6. 請學生閱讀 Part B 的問題，勾選正確的答案。 7. 教師抽點學生，帶全班一起核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 1 的 Part F-G。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課 Reading Time 短文並跟念。 2. 請學生預習 Unit 2 的內容。			

				大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於日常使用簡易溝通。 5-III-4 能聽懂日常					

				生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯					

				錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第六週	Illness 病症 Unit 2 Do You Have a Headache?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-12 能	**【英語領域】** Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。	1. 能理解本課故事情境。 2. 能聽懂及跟讀本課故事對話。 3. 能聽懂並使用日常用語 May I help you? 及 You're welcome.。	**第一節課** **暖身活動** 1 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 **Story Time 故事教學** 閱讀前 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) Where are the kids? They're in Santiago, Chile. (2) How's the weather there? It's warm. (3) What's wrong with Teddy? He's tired. / He's sick. 素養導向提問 (1) 你知道圖片中的雕像是什麼嗎？ (2) 你能在地圖上找出智利跟復活節島的位置嗎？ 閱讀中 1. 請學生看本課故事，試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 (1) What's wrong with Teddy? He has a cold / headache / runny	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。	Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。		nose. (2) Is it OK for Rocky to touch the board game? No, it isn't. 3. 播放 Listen and Read，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 **第二節課** **暖身活動** 帶領學生閱讀本課 pp. 22-23 故事，請學生試著念出故事對話。 **Story Time 故事教學** 1. 帶領學生閱讀本課 pp. 24-25 故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。 故事提問 (1) Where are the kids? They are on Easter Island. (2) What's wrong with Rocky? He has a sore throat. (3) What's wrong with Mia? Her arm hurts. (4) Who helps Abu and the kids? A man helps Abu and the kids. 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生邊指著字邊念出來。 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 閱讀後 1. 將學生以角色分組，進行對話練習。 2. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。			

				2-III-11 能進行簡易的角色扮演。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-			素養導向提問 (1) 頭痛時你會怎麼處理呢？ (2) 打噴嚏的時候應該要怎麼做呢？ (3) 在逛市集或是百貨商場時應注意哪些事呢？ **Daily Talk 日常用語教學** 1. 教師引導學生了解本課日常用語的使用情境。 2. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事、日常用語並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。			

				2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-						

				7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第七週	Illness 病症 Unit 2 Do You Have a Headache?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-2 能聽辨字詞是單音節或多音節，並辨識重音的	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5	1. 能聽懂、辨識、說出、摹寫並應用本課單字：cold, fever, runny nose, sore throat,	**第三節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 請學生將課本闔上，教師詢問學生故事內容，請學生回答，以此協助學生回憶故事內容。 2. 請學生打開課本，教師播放音檔，請學生仔細聆聽，模仿角色的聲音語調並複誦。 3. 隨機點選學生朗讀本課故事對話，完成後教師可給予獎勵。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				音節。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能作簡易的回答和	所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-	headache, toothache, stomachache。 2. 能以 Do you have a fever?、Does he / she have a headache? 詢問他人身體是否疼痛不適，並以 Yes, I do. / No, I don't. I have a runny nose. 及 Yes, he / she does.、No, he / she doesn't. He / She has a stomachache. 做適當回答。 3. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。 4. 能了解助動詞 have / has 與人稱的對應。	**Target Language A. 單字教學** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生邊聽邊試著數出每個單字有幾個音節。教師抽點學生，以一音節拍手一次的方式核對答案，引導學生辨識音節數量。 3. 再次播放音檔，請學生聽辨單字的重音在哪個音節，教師抽點學生分享，並和學生核對答案。 4. 請學生以此方式熟記各單字的念法與音節數量、重音位置，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生運用第四冊所學到的學習策略，並利用課本附錄的學習策略卡背誦單字。 **Target Language B. 句型教學** 1. 請學生翻到本課 Target Language，試著說說看情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生邊聽，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課的單字及句型。 2. 請學生預習本課 Play and Say 及 Grammar Focus 的內容。 **第四節課** **Play and Say 口語練習活動** 1. 將學生分為兩人一組進行活動，請學生先猜拳，贏家可先選一個格子，說出格子編號並以格子中的提示字造句，如：Number 1. Does she have a cold?，輸家依圖片的資訊回答 No, she doesn't. She			

				描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-	III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。		has a toothache，回答後贏家可在格子上以 O 或 X 做記號。 2. 兩人繼續猜拳，依步驟 1 進行活動，試著將三張圖片連成一直線，線的方向可以是直線、橫線或斜線，先連線者獲勝。 **Grammar Focus 文法重點提醒教學** 1. 教師將課本 p. 29 的 9 個人稱 I, you, we, they, he, she, Ann, Jack, it 分別寫在便利貼上，接著在黑板畫出以下格子： <table><tr><td></td><td>have a c</td></tr><tr><td></td><td>has a co</td></tr></table> 2. 將人稱便利貼隨機發給 9 位學生，請學生依照便利貼上的人稱，將人稱貼到對應的動詞左方。 3. 待學生完成後，帶領學生以人稱加上 have / has 造句。 4. 請學生完成下方練習題，教師帶領學生核對答案。 5. 教師提醒學生可利用課本附錄的 Grammar Box 文法整理表格，複習 do 和 does 與人稱的對應及 have / has 在問句、答句中對應人稱的變化。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 2 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的文法重點提醒單元。 2. 請學生預習本課的字母拼讀例字及韻文。			

				3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句					

				型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出						

				問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。						
第八週	Illness 病症 Unit 2 Do You Have a Headache?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-III-14 能了解簡易歌謠、韻文的節奏與音韻。 2-III-1 能唸出英語的語	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。	1. 能辨識、念讀無聲子音 th 及有聲子音 th。 2. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以無聲子音 th 及有聲子音 th 所組成的字詞：three, bathroom, teeth, this, that, those。 3. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	**第五節課** **暖身活動** 1. 教師將黑板分為左右兩邊，左方寫上 wh，右方寫上 ph。 2. 請學生起立，面對黑板中央前排成一排。 3. 當教師說出一個包含 wh 或 ph 的例字，如：what，學生聽到後跳到黑板的左方，並複誦例字 what。教師將動作太慢者的名字記在黑板上。 4. 以步驟 3 方式進行活動，活動最後被記名學生須一起念出 Unit 1 的發音韻文。 **Phonics 字母拼讀及韻文教學** **A. 字母拼讀教學與練習活動** 1. 教師將無聲子音音組 th 例字卡 three, bathroom, teeth 貼在黑板左方，帶念 th-ree, three;ba-th-room, bathroom; tee-th, teeth，並請學生跟念數次，並特別強調 th [♦] 的發音。 2. 以此方式，將有聲子音音組 th 的例字卡貼在黑板右方，帶念例字 this, that, those，並強調 th [♎]的發音。 3. 教師播放音檔，同時指著字母拼讀例字，請學生仔細聆聽並再次跟讀數次。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				音。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-10 能複誦和吟唱簡易的歌謠韻文。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-6 能以正確的發音及適切的			4. 請學生翻到課本的主題單字表，找出符合無聲子音 th 及有聲子音 th 發音規則的單字。 **回家作業** 請學生練習本課的字母拼讀例字。 **第六節課** **Phonics 字母拼讀教學** **B. 字母拼讀韻文教學** 1. 教師播放拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 **C. 音組聽辨練習** 1. 教師播放音檔，請學生根據音檔內容，在 C 大題圈選出正確的字母拼讀例字。 2. 教師帶領學生核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 2 的 Part C。 **回家作業** 1. 請學生練習本課的字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生預習本課 Mini Task 的內容。			

				速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於					

				參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。						
第九週	Illness 病症 Unit 2 Do You Have a Headache?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作	**【英語領域】** Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。	1. 能了解 85110 所代表的意義及分享保持健康的方法。 2. 能聽懂、看懂課堂中所學的簡易短文並完成閱讀理解練習。	**第七節課** **Mini Task 延伸學習** 1. 請學生觀察本單元內容，說說看 85110 的每個數字代表什麼？ 2. 請學生分組討論學生分組討論除了 85110 這五大好祕訣之外，還有哪些也是自己做得到，可以幫助自己保持健康的事，例如：不暴飲暴食、每天都有良好的如廁習慣、適當的曬太陽、保持愉快的心情……等，討論完畢可請各組上臺分享。 3. 請學生參考 p. 32 的尿液顏色圖，想想看自己每天喝的水量是否足夠。 4. 請學生利用課本附錄 pp. 115-116 將自己目前的生活習慣記錄下來。如有未做到的，可在下方寫 1-2 個可改善的方式。 5. 請學生上臺發表。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 2 的 Part D-E。 **回家作業** 1.請學生複習本課 Mini Task 單元。 2.請學生預習本課 Reading Time 的內容。 **第八節課** **Reading Time 短文閱讀理解練習** 1. 教師將本課單字圖卡及字卡張貼在	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【家庭教育】** 家E12 規劃個人與家庭的生活作息。 **【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。	

				簡易的提問。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用	Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。		黑板上，帶領學生逐一念出圖卡及字卡上的單字。 2. 教師將本課句型寫在黑板上，隨意指著一張單字圖卡或字卡，引導學生說出造句。如：Do you have a headache? Yes, I do. / No, I don't. I have a fever.。 3. 請學生翻開本課的 Reading Time，播放音檔， 請學生一面聽，一面手指著文字輕聲跟讀。 4. 請學生闔上課本，再次播放音檔，請學生跟著複誦。 5. 將學生分成數組，請各組輪流朗讀短文，或請自願的學生朗讀。如時間許可，教師也可進行朗讀接力，以增加趣味。 6. 請學生觀察 Part B 的圖表，將三個角色的病症寫出。 7. 教師抽點學生，帶全班一起核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 2 的 Part F-G。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課 Reading Time 短文並跟念。 2. 請學生預習 Review 1 的內容。			

				字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於日常溝					

				通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課					

				堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第十週	複習一&期中評量 Review 1 & Exam 1	2	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	**【英語領域】** 1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞	1. 能聽懂、辨識並說出 Units 1-2 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Units 1-2 所習得的單字與句型。 3. 能綜合運用 Units 1-2 所習得的單字、句型與日常用語。 4. 能運用字母拼讀法念出以 ng, nk, wh, ph, th（無聲), th（有聲）所組成的字詞。	**第一節課** **暖身活動** 1. 教師將 Units 1-2 四句日常用語寫在黑板上並編號 1-4。 2. 教師說出一個編號，請全班學生一起說出對應的日常用語。 3. 將學生分為 A、B 兩組，由 A 組先派一位學生起立，點 B 組的任一組員並喊出 1-4 任一號碼，被點名的 B 組學生要在 15 秒內說出對應的日常用語，如能正確念出即可點名 A 組一位學生念句子，如不正確或是太慢念出則記點一次。 4. 以此方式進行活動，直到學生皆已熟悉 Units 1-2 日常用語，被記點較多的組別須全體念出黑板上的句子各三次。 **Listen and Read 日常用語合作學習活動** 1. 請學生閱讀第 35 頁的漫畫，試著說出故事內容。 2. 播放音檔，請學生仔細聆聽。 3. 請學生分組，演出漫畫的故事內容。 4. 請學生分組討論，利用以往學過的日常用語，設計一齣短劇，再請學生上臺演出。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。	

				9 能聽懂簡易句型的句子。1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。1-III-11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。2-III-1 能唸出英語的語音。2-III-2 能說	（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。Ad-III-1 簡易標點符號。Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。D-III-3 依綜合資訊作簡易		**Going to the Doctor 單字句型綜合複習活動** 1. 教師利用單字字卡或圖卡，帶學生複習 Units 1-2 的單字、句型。 2. 請學生看 Part A 的內容，播放音檔請學生仔細聆聽，勾選正確的答案。 3. 再次播放音檔，教師帶領學生核對答案。 4. 教師抽問學生 What's wrong with Patient A?，請學生依照 Part A 答案，回答病人的症狀。 5. 請學生讀一讀 Part B，在三位病人的口罩上寫出對應的代號，再寫出第四位病人的症狀，完成後教師帶領學生核對答案。 6. 請學生思考 Let's Talk 問題：感冒時除了看醫生，自己可以先做哪些處置，請學生下一堂課與同學分享。 **Phonics Land 字母拼讀聽力練習** 1. 帶學生複習 Starter－Unit 2 的字母拼讀規則，播放 Phonics Land，請學生依照聽到的內容，圈選正確的字母拼讀例字，完成後教師帶領學生核對答案。 2. 將學生分為兩組進行遊戲。兩組各放一個文具在 Start 處當作棋子，派一代表猜拳決定先後順序，猜贏的人先丟錢幣，丟到圖案面可往前 1 格，丟到文字面可往前 2 格，再依走到的遊戲格，念出格子中例字。正確可留在該格，念錯則退回原位。 3. 兩組學生輪流練習，最先抵達終點 Finish 的組別獲勝。 **習作時間** 請學生完成習作 Review 1 的 Part A-F。			

				出課堂中所學的字詞。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句	猜測。		**回家作業** 請學生複習 Starter – Review 1 的內容。 **第一節課** **Exam 1** **紙筆測驗** 1. 發給學生測驗卷，教師解釋測驗卷作答方式，進行紙筆評量。 2. 核對答案，講解題目並訂正。 **口語或多元評量** 利用紙筆測驗的題目，進行口說評量，內容包括單字、句型、對話與字母拼讀字詞。 **回家作業** 請學生預習 Unit 3 的內容。			

				子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點					

				符號。 4-III-6 能書寫中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於使用易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語					

				句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。					

				5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 9-III-3 能綜合相關資訊作簡易的猜測。						
第十一週	Meals & Food 三餐與食物 Unit 3 What Would You Like for Dinner?	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國	**【英語領域】** 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-	**【英語領域】** Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-	1. 能理解本課故事情境。 2. 能聽懂及跟讀本課故事對話。 3. 能聽懂並使用日常	**第一節課** **<u>暖身活動</u>** 1 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 **<u>Story Time 故事教學</u>**	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E4 了解國際文化的	

			內外主要節慶習俗及風土民情。	6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-2 能說	III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	用語 I see. 及 Too bad!。	閱讀前 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) Where are the kids? They’re in Singapore. (2) How’s the weather in Singapore? Take a guess. It’s hot / warm .... (3) Do you know the name of the lion statue? It’s called the Merlion. 素養導向提問 (1) 猜猜看，新加坡的面積跟臺北市比，哪一個比較大？ (2) 提到新加坡，你想到什麼景點呢？ 閱讀中 1. 請學生看本課故事，試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 (1) Is Abu hungry? No, he’s tired and thirsty. (2) What does Rocky want for dinner? He wants noodles for dinner. 3. 播放 Listen and Read，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 **第二節課** **暖身活動**		多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				出課堂中所學的字詞。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-11 能進行簡易的角色扮演。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂			帶領學生閱讀本課 pp. 40-41 故事，請學生試著念出故事對話。 **Story Time 故事教學** 1. 帶領學生閱讀本課 pp. 42-43 故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。 故事提問 (1) What would Mia like for dinner? She'd like some soup. (2) What would Edison like for dinner? He'd like some noodles. (3) What would Amber like for dinner? She'd like some salad. 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生邊指著字邊念出來。 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 閱讀後 1. 將學生以角色分組，進行對話練習。 2. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 (1) 你晚餐想要吃什麼呢？ (2) 你知道的新加坡美食有哪些？ (3) 如果你有魔法，你想要將雨變成什麼呢？ **Daily Talk 日常用語教學** 1. 教師引導學生了解本課日常用語的使用情境。 2. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。			

				中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並			**回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事、日常用語並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。			

				使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。						

				6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第十二週	Meals & Food 三餐與食物 Unit 3 What Would You Like for Dinner?	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-2 能聽辨字詞是單音節或多音節，並辨識重音的音節。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4	1. 能聽懂、辨識、說出並摹寫本課單字：breakfast, lunch, dinner, bread, chicken, salad, soup, noodles。 2. 能以 What would you like for lunch?、Would you like some bread for lunch? 詢問他人三餐想吃的食物，並以 I’d like	**第三節課** **暖身活動** 1. 教師帶領學生朗讀本課故事對話。 2. 請學生分別使用慢速、中速、超快速的語調念對話。 **Target Language A. 單字教學** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生邊聽邊試著數出每個單字有幾個音節。教師抽點學生，以一音節拍手一次的方式核對答案，引導學生辨識音節數量。 3. 再次播放音檔，請學生聽辨單字的重音在哪個音節，教師抽點學生分享，並和學生核對答案。 4. 請學生以此方式熟記各單字的念法與音節數量、重音位置，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生運用第四冊所學到的學習策略，並利用課本附錄的學習策略卡背誦單字。 **Target Language B. 句型教學** 1. 請學生翻到本課 Target	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-	國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	some salad. 及 Yes, please. / No, thank you. I'd like some soup. 做適當回答。 3. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。 4. 能了解單複數名詞與 a / an / some 的對應。	Language，試著說說看情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生邊聽，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課的單字及句型。 2. 請學生預習本課 Play and Say 及 Grammar Focus 的內容。 **第四節課** **暖身活動** 1. 教師準備本課單字圖卡，帶領學生複習單字。 2. 請學生拿出作業本，寫出今天想吃的晚餐。 3. 給學生兩分鐘，請他們互相以 What would you like for dinner? 發問，並將對方的答案記下來，如：Lily-hamburgers, Peter-an apple。 4. 時間到，請學生分享問到的記錄，誰問到最多人且記錄正確，教師可給予獎勵。 **Play and Say 口語練習活動** 1. 教師準備數個迴紋針，將學生分為兩人一組，每組發給一個迴紋針進行活動。 2. 兩人先猜拳決定先後，輸的學生 A 發問 What would you like for dinner?，贏的學生 B 可用鉛筆旋轉迴紋針，依照迴紋針停留的格子內容回答，回答正確可取得該格對應的分數，錯誤則必須等下一次回答。 3. 接著換 B 發問，A 旋轉迴紋針回			

				1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂			答，兩人各轉三次迴紋針後加總分數，分數較高的學生獲勝。 **Grammar Focus 文法重點提醒教學** 1. 教師將可數食物單字（單、複數形皆要有）及不可數食物單字寫在便利貼上。 2. 發給學生每人一張便利貼，接著將黑板分為三部分，左半部上方寫上 a，中央部分寫上 an，右半部上方寫上 some。 3. 請學生依照便利貼上的內容，將便利貼貼到對應的範圍。 4. 待學生完成後，帶領學生一起檢視黑板左方的便利貼內容是否皆為 a 加單數名詞，中央部分為 an 加母音開頭的單數名詞，接著檢視右方的便利貼內容是否為 some 加複數名詞及不可數名詞。 5. 檢視完請學生完成下方練習題，教師帶領學生核對答案。 6. 教師提醒學生可利用課本附錄的 Grammar Box 文法整理表格，複習本課句型。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 3 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的文法重點提醒單元。 2. 請學生預習本課的字母拼讀例字及韻文。			

				中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段字詞及句型，並於日常使用易溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回應。						

				5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。						
第十三週	Meals & Food 三餐與食物 Unit 3 What Would	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字	**【英語領域】** 1-III-1 能聽辨英語	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、	1. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 ch, sh 所組成的字	**第五節課** **暖身活動** 1. 教師將黑板分為左右兩部分，左半部寫出無聲 th 例字 three，右半部寫出有聲 th 例字 this。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使	

	You Like for Dinner?		詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	的子音、母音及其不同的組合。 1-III-11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-III-14 能了解簡易歌謠、韻文的節奏與音韻。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-10 能複誦和吟唱簡易的歌	母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。	詞： chicken, church, lunch, shop, short, fish。 2. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	2. 學生分為數組，請各組派一位學生上臺，面對黑板。教師隨意念一單字，學生跳到左邊；若念 those，學生跳到右邊，並大聲覆誦單字。 3. 動作最快學生得一分，重複上述步驟，直到所有的學生都練習到為止，分數最高的組別獲勝。 **Phonics 字母拼讀及韻文教學** **A. 字母拼讀教學與練習活動** 1. 教師將複合子音音組 ch 的例字卡 chicken, church, lunch 貼在黑板上，帶念 chi-cken, ch-ur-ch, lun-ch，並請學生跟念數次，並特別強調 ch [ʧ] 的發音。 2. 以此方式，帶念複合子音音組 sh 的例字卡 shop, short, fish，強調 sh [ʃ] 的發音。 3. 教師播放音檔，同時指著字母拼讀例字，請學生仔細聆聽並再次跟讀數次。 4. 請學生翻到課本的主題單字表，找出符合 ch 及 sh 發音規則的單字。 **回家作業** 請學生練習本課的字母拼讀例字。 **第六節課** **Phonics 字母拼讀教學** **B. 字母拼讀韻文教學** 1. 教師播放字母拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 **C. 音組聽辨練習**		用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				謠韻文。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-9 能運			1. 教師播放音檔，請學生根據音檔內容，在 C 大題圈選出正確的字母拼讀例字。 2. 教師帶領學生核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 3 的 Part C。 **回家作業** 1. 請學生練習本課的字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生預習本課 Discover 的內容。			

				用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。						
第十四週	Meals & Food 三餐與食物 Unit 3 What Would You Like for Dinner?	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國	**【英語領域】** 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。	**【英語領域】** Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-	1. 能了解減少食物浪費，愛護地球的方法。 2. 能聽懂、看懂課堂中所學的簡易短文，	**第七節課** **<u>Discover 延伸學習</u>** 1. 教師詢問學生家裡廚餘多嗎？大部分的廚餘是怎麼產生的呢？ 2. 請學生 6 人一組，討論日常生活中為何會浪費食物？如：一次不小心買太多、因為折扣多買、沒有保存好所以腐敗，或是沒有注意保存	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【環境教育】** 環E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。 環E16 了解	

			內外主要節慶習俗及風土民情。	1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-	III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	並完成閱讀理解練習。	期限不小心就過期了。 3. 教師說明浪費食物會影響環境及氣候，浪費食物等於也浪費了食物在生產時所耗費的土地及水資源，同時也浪費了食物儲存、運輸及銷售所花費的成本。 4. 請學生觀察本單元的情境，說說這5個方法為什麼能減少食物的浪費，請各組分享討論的內容。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 3 的 Part D-E。 **回家作業** 1.請學生聽讀本課 Discover 單元。 2.請學生預習本課 Reading Time 的內容。 **第八節課** **Reading Time 短文閱讀理解練習** 1. 教師將本課單字圖卡及字卡張貼在黑板上，帶領學生逐一念出圖卡及字卡上的單字。 2. 教師將本課句型寫在黑板上，隨意指著一張單字圖卡或字卡，引導學生說出造句。如 What would you like for breakfast? I'd like some bread.。 3. 請學生翻開本課的 Reading Time，播放音檔， 請學生一面聽，一面手指著文字輕聲跟讀。 4. 請學生闔上課本，再次播放音檔，請學生跟著複誦。 5. 將學生分成數組，請各組輪流朗讀短文，或請自願的學生朗讀。如時間許可，教師也可進行朗讀接力，以增加趣味。 6. 請學生觀察 Part B 的階層圖，依照每一層提示，寫出正確答案。		物質循環與資源回收利用的原理。 環E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 **【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。	

				6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-			7. 教師抽點學生，帶全班一起核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 3 的 Part F-G。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課 Reading Time 短文並跟念。 2. 請學生預習 Unit 4 的內容。			

				1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及						

				適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第十五週	Items 物品&節慶教學 Unit 4 Whose	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考	**【英語領域】** 1-III-3 能聽	**【英語領域】** Ac-III-3	1. 理解本課故事情境。 2. 能聽懂	**第一節課** **暖身活動** 1 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E1 了解我國與世界	

	Backpack Is That? & The Dragon Boat Festival		策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的	簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所	及跟讀本課故事對話。	2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 **Story Time 故事教學** 閱讀前 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) What animals do you see? I see elephants and zebras. (2) Where are the kids? They’re in Kenya. (3) How many elephants are there? There are two elephants. 素養導向提問 (1) 你知道肯亞在哪裡嗎？ (2) 你有出國旅行的經驗嗎？請跟大家分享。 閱讀中 1. 請學生看本課故事，試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 (1) How many elephants are there? There are five elephants. (2) How many zebras are there? There are eight zebras. (3) What would Rocky like for lunch? He’d like some bread, chicken, and salad. (4) Whose backpack is in the car? Rocky’s backpack is in the car. 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生邊指著字邊		其他國家的文化特質。 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				情緒和態度。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-11 能進行簡易的角色扮演。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字	學字詞及句型的生活溝通。		念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 **第二節課** **Festival 節慶教學** **故事教學** 1. 播放音檔，引導學生看圖聽故事。 2. 請學生兩人一組，討論故事的內容。完成後，請學生分享他們的想法。 3. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 請學生將故事念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 6. 發給學生每人一張紙，請學生畫出自己覺得端午節最特別，或是自己最想嘗試的過節習俗，可在畫上用英文或中文寫上介紹或原因。下次上課請學生分享自己的畫作。 **單字教學** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生看著單字圖片，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的單字。 4. 請學生邊指著單字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。			

				詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小					

				階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主						

				動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第十六週	Items 物品 Unit 4 Whose Backpack Is That?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-2 能聽辨字詞是單音節或多音節，並辨識重音的音節。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-3 簡易的	1. 理解本課故事情境。 2. 能聽懂及跟讀本課故事對話。 3. 能聽懂、辨識、說出、摹寫並應用本課單字：backpack, cap, lunchbox, umbrella, water bottle, workbook, glasses, shoes。 4. 能以	**第三節課** **暖身活動** 帶領學生閱讀本課 pp. 54-55 故事，請學生試著念出故事對話。 **Story Time 故事教學** 1. 帶領學生閱讀本課 pp. 56-57 故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。 故事提問 (1) What's missing? Rocky's sunglasses are missing. (2) Who has Rocky's sunglasses? A zebra has his sunglasses. (3) Does the zebra like the sunglasses? Yes, it does. 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生邊指著字邊念出來。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說	生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞	Whose backpack is this / that?、Whose glasses are these / those? 詢問物品的主人，並以 It's my backpack. 及 They are Chunk's glasses. 做適當回答。 5. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。 6. 能了解主詞與所有格的對應。	5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 閱讀後 1. 將學生以角色分組，進行對話練習。 2. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 (1) 遺失背包時，你會怎麼處理呢？ (2) 如果在校外遺失東西時，該怎麼辦呢？ **Daily Talk 日常用語教學** 1. 教師引導學生了解本課日常用語的使用情境。 2. 請學生分組討論，學到的日常用語還能用在哪些情境，再請學生上臺發表。 **第四節課** **暖身活動** 1. 將全班依角色分組練習本課故事對話。 2. 邀請 8 位同學上臺演出本課故事，教師可給予獎勵。 **Target Language A. 單字教學** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生邊聽邊試著數出每個單字有幾個音節。教師抽點學生，以一音節拍手一次的方式核對答案，引導學生辨識音節數量。 3. 再次播放音檔，請學生聽辨單字的重音在哪個音節，教師抽點學生分享，並和學生核對答案。 4. 請學生以此方式熟記各單字的念法與音節數量、重音位置，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。			

				出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點	及句型的生活溝通。		6. 請學生運用第四冊所學到的學習策略，並利用課本附錄的學習策略卡背誦單字。 **Target Language B. 句型教學** 1. 請學生翻到本課 Target Language，試著說說看情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生邊聽，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課的單字及句型。 2. 請學生預習本課文法重點提醒單元。			

				符號。 4-III-6 能書寫中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於使用易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語					

				句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。						
第十七週	Items 物品	2	英-E-A1 具備認	**【英語**	**【英語**	能聽辨及運	**第四節課**	口頭評量	**【閱讀素養**	

	Unit 4 Whose Backpack Is That?		真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**領域】** 1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-III-14 能了解簡易歌謠、韻文的節奏與音韻。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-	**領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。	用字母拼讀法讀出含有 h 的複合子音所組成的字詞：three, bathroom, teeth, this, that, those, whale, wheel, white, phone, photo, dolphin, chicken, church, lunch, shop, short, fish。	**Play and Say 口語練習活動** 1. 將學生分為兩人一組進行活動，請學生先猜拳，贏家選一樣東西發問，如 Whose umbrella is this / that?，輸家必須觀察圖片說出正確的答案：It’s Tony’s umbrella.。對話完成後贏家可得 2 分，輸家可得 1 分，兩人將分數寫在 umbrella 的格子中。 2. 繼續猜拳，以步驟 1 的方式進行練習，利用剩下的五樣東西進行問答。完成後加總分數，分數較高的學生獲勝。 **Grammar Focus 文法重點提醒教學** 1. 教師準備主詞字卡與所有格字卡各一疊。 2. 將字卡隨意發給學生，請學生依據手上的字卡，找出對應的另一半，如：持主詞 I 的學生要找到 my，學生只能念出卡上的字，不可隨意交談。 3. 計時一分鐘，請學生找出對應的另一半，找到後兩人站在一起。 4. 教師帶領學生一起核對各組的答案，請學生念 I, my / you, your / he, his / she, her ...，以熟悉主詞跟所有格的對應。 5. 完成練習後請學生完成練習題，教師帶領學生核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的文法重點提醒單元。 2. 請學生預習本課的字母拼讀例字及韻文。	參與度評量 觀察評量 作業評量	**教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				10 能複誦和吟唱簡易的歌謠韻文。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗			**第五節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 利用 U1-U3 字母例字卡複習所有 wh, ph, th (無聲), th (有聲), ch, sh 的例字，並將這幾個音組寫在黑板上。 2. 將學生分為兩組，各派一名代表出列，當教師念出一個例字時，如 whale，兩人須拍打黑版上對應的音組 wh，並複誦單字，最快且正確的學生可得一分。 3. 活動結束，分數較高的組別獲勝，輸的組別須將所有的發音例字念一遍。 4. 提醒學生進行活動時要注意安全，不能奔跑或衝撞。 **<u>Phonics 字母拼讀教學與練習活動</u>** 1. 教師播放音檔，同時指著字母拼讀例字，請學生仔細聆聽並再次跟讀數次。 2. 將學生分為兩人一組，進行 B. Play and Say 分組練習活動。 3. 請學生先猜拳決定先後，贏家可先選一個格子，說出格子中的例字，即可在格子上以 O 或 X 做記號。 4. 兩人輪流念出格中例字，試著將三個格子連成一直線，線的方向可以是直線、橫線或斜線，先連成一線者獲勝，可在格子上方簽名。接著繼續完成剩下的練習。 **<u>習作時間</u>** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part C。 **<u>回家作業</u>** 1. 請學生練習本課的字母拼讀例字。 2. 請學生預習本課 Mini Task 的內容。			

				讀簡易對話。 5-III-9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。						
第十八週	Items 物品 Unit 4 Whose Backpack	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考	**【英語領域】** 1-III-6 能聽	**【英語領域】** Ac-III-3	1. 能了解如何列出清單及打包行李。	**第六節課** **Mini Task 延伸學習** 1. 教師帶領學生念出課本 p. 64 清單上的內容。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【戶外教育】** 戶E7 參加學校校外教	

	Is That?		策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂	簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所	2. 能聽懂、看懂課堂中所學的簡易短文並完成閱讀理解練習。	2. 請學生分享去動物園要帶這些物品的原因？除了清單上的物品，自己去動物園時還會帶什麼並說明原因。 3. 請學生分享曾去過哪些地方校外教學及推不推薦這些地方。 4. 請學生利用課本附錄 pp.117-118 ，寫下一個自己最推薦或最想去的景點，如：天文館、遊樂園、博物館、農場、DIY 觀光工廠等，然後寫出或畫出需要準備的物品。 5. 若有時間教師可引導學生模仿課本 p. 64 上方短文，上臺與同學分享。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part D-E。 **回家作業** 1. 請學生複習本課 Mini Task 單元。 2. 請學生預習本課 Reading Time 的內容。 **第七節課** **Reading Time 短文閱讀理解練習** 1. 教師將本課單字圖卡及字卡張貼在黑板上，帶領學生逐一念出圖卡及字卡上的單字。 2. 教師將本課句型寫在黑板上，隨意指著一張單字圖卡或字卡，引導學生說出造句。如： Whose backpack is that? It's my backpack.。 3. 請學生翻開本課的 Reading Time，播放音檔，請學生一面聽，一面手指著文字輕聲跟讀。 4. 請學生闔上課本，再次播放音檔，		學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。 **【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。	

				中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂	學字詞及句型的生活溝通。		請學生跟著複誦。 5. 將學生分成數組，請各組輪流朗讀短文，或請自願的學生朗讀。如時間許可，教師也可進行朗讀接力，以增加趣味。 6. 請學生閱讀 Part B 的六個句子，依照故事內容順序，寫出句子代號。 7. 教師抽點學生，帶全班一起核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part F-G。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課 Reading Time 短文並跟念。 2. 請學生預習 Review 2 的內容。			

				中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段字詞及句型，並於日常使用易溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回應。						

				5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。						

第十九週	複習二&期末評量 Review 2 & Exam 2	2	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	**【英語領域】** 1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1	1. 能聽懂、辨識並說出 Units 3-4 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Units 3-4 所習得的單字與句型。 3. 能綜合運用 Units 3-4 所習得的單字、句型與日常用語。 4. 能運用字母拼讀法讀出以 wh, ph, th（無聲）, th（有聲）, ch, sh 所組成的字詞。	**第一節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師將 Units 3-4 四句日常用語編號 1-4，寫在黑板上帶領學生跟念。 2. 請學生拿出作業本或一張廢紙，任意寫下一句日常用語。 3. 請學生起立，將剛剛寫在作業本上的句子念給同學聽，試著找到持有其他三句日常用語的同學組成一隊。 4. 找齊的組別須將四句日常用語一起念出給教師聽，教師可給予獎勵。 **<u>Listen and Read 日常用語合作學習活動</u>** 1. 請學生閱讀第 67 頁的漫畫，試著說出故事內容。 2. 播放音檔，請學生仔細聆聽。 3. 請學生分組，演出漫畫的故事內容。 4. 請學生分組討論，利用以往學過的日常用語，設計一齣短劇，再請學生上臺演出。 **<u>Going Camping 單字句型綜合複習活動</u>** 1. 教師利用單字字卡或圖卡，帶學生複習 Units 3-4 的單字、句型。 2. 請學生看 Part A 的內容，播放音檔請學生仔細聆聽。 3. 教師提問，請學生回答剛剛聽到的內容。 4. 再次播放音檔，請學生圈出 Part A 正確答案後，教師帶領學生核對答案。 5. 請學生依照 Part A 圈選的圖片，讀一讀 Part B 並圈出正確的答案，完成後，教師帶領學生核對答案。 6. 請學生思考 Let's Talk 問題：	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。	

				11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-	簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-III-3 依綜合資訊作簡易猜測。		去露營的時候你會帶什麼，以及要帶這些東西的原因，並請學生與同學分享。 **Phonics Land 字母拼讀聽力練習** 1. 帶學生複習 Units 1-4 的字母拼讀規則，播放 Phonics Land，請學生依照聽到的內容走出迷宮，完成後教師帶領學生核對答案。 2. 將學生分為兩組進行遊戲。兩組輪流派一位代表猜拳，贏的組別可挑選一個例字念出，念對可將例字畫掉，接著換下一個代表出來猜拳。 3. 以此方式進行活動，最先將例字全部畫掉的組別獲勝。 **習作時間** 請學生完成習作 Review 2 的 Part A-F。 **回家作業** 請學生複習 Unit 3- Review 2 的內容。 **第一節課** **Exam 2** **紙筆測驗** 1. 發給學生測驗卷，教師解釋測驗卷作答方式，進行紙筆評量。 2. 核對答案，講解題目並訂正。 **口語或多元評量** 利用紙筆測驗的題目，進行口說評量，內容包括單字、句型、對話與字母拼讀字詞。 **回家作業** 請學生預習 Let’s Explore 及 Country Profile 的內容。			

				7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學					

				的簡易短文之主要內容。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階					

				段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於日常使用易溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易					

				句型的句子。 5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇					

				心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 9-III-3 能綜合相關資訊作簡易的猜測。						
第二十週	文化教學 Let’s Explore & Country Profile	2	英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。	**【英語領域】** Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）。 Ad-III-2 簡易、	1.能認識不同國家的知名景點或文化。 2. 能認識不同國家的特色美食、動物、運動與其相關背景知識。	**第一節課** **<u>Let’s Explore 文化教學</u>** 1. 請學生翻到 Let’s Explore，閱讀關於不同國家景點或知識短文。 2. 請學生觀察圖片，教師可以詢問全班是否有去過這些國家，可請學生舉手發表。 3. 教師播放音檔，請學生仔細聆聽，並圈出不懂的單字。 4. 教師進行解說，並可以請學生分享與各國景點相關的趣味小知識。 5. 若時間足夠，可請學生挑一個主題，查出課本沒有的趣味知識，下節課與全班分享。 **第二節課** **<u>Country Profile 文化主題活動</u>** 1. 教師將學生分為 4 人一組，每組選出一個想要介紹的國家。 2. 請每組和全班分享，選擇這個國家	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。	

					常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。		的原因。 3. 請學生翻到 Country Profile，先閱讀左邊的 How to Start 內容。 4. 請學生閱讀右邊的 Country Profile 範例，觀察需要找出哪些相關的國家資訊並分工。 5. 請學生利用拉頁背面的空白模版，回家找出自己負責的國家資訊，並寫下來或畫下來。 6. 下節課請每組上臺與全班分享。 **習作時間** 請學生完成習作 p.41-47。			

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第一學期六年級普通班英語 Here We Go 7 課程計畫

設計者：英語領域團隊

第一學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	翰林版國小英語 6 上 Here We Go (7)教材	教學節數	每週(2)節，本學期共(40)節
課程目標	1. 能聽辨並說出生活中的數字，如：房間號碼、建築物高度、降雨機率、手機號碼等。 2. 能聽懂並跟讀故事對話。 3. 能聽懂、辨識、說出並摹寫所學的單字及句子。 4. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 -er, -or, ir, ur, ar, or, oi, oy, ou, ow 所組成的字詞。 5. 能閱讀並理解短文並整合資訊。 6. 能認識不同國家過新年的方式並能從多元文化觀點，了解及尊重不同的文化及習俗。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	開學預備週 World Map & Fast Facts, Word & Sentence Review, Phonics Review	2	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡	**【英語領域】** 1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其基本的組合。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-9 能聽懂簡易	**【英語領域】** Ac-III-3 簡易的生活用語。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫	1. 能認識各國文化特色及代表事物。 2. 能正確跟讀並念出上冊所學單字、問句及答句。 3. 能正確跟讀並指出字母拼讀例字。 4. 能聽辨及運用字母拼讀法，讀出以 ng, nk, wh, ph, th,	**第一節課** **暖身活動** 教師自我介紹，並點名認識學生。 **World Map & Fast Facts 世界地圖與國家小知識教學** 1. 請學生說出第三至六冊去過的國家。 2. 教師請學生翻到課本第 ii-iii 頁，請學生觀察圖照，並試著說出看到的內容。 3. 請學生翻到課本第 iv-v 頁，帶領學生閱讀本冊國家的 Fast Facts 國家小知識。 4. 若時間許可，可讓學生分組討論自己對本冊四個國家的認識。 **Word & Sentence Review 單字及句型複習**	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。	

			易日常溝通。	句型的句子。 2-III-1 能念出英語的語音。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。	180 字詞）。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。	th, ch, sh 所組成的字母拼讀例字。 5. 能聽懂所習得的句型並做出適當的回應。	1. 請學生翻到 Word & Sentence Review 並自己念念看。 2. 教師任意念出一問句，請學生搶答。 3. 教師播放音檔，請學生仔細聽並跟讀。 **第二節課** **<u>Phonics Review 字母拼讀例字複習</u>** 1. 請學生翻到 Phonics Review，帶領學生依序念出字母拼讀例字，如：ng, king, ring, swing。 2. 教師可任意念出一個拼讀例字，請學生用手指出課本上的單字，並念出其對應的音組。 3. 教師播放音檔，請學生仔細聆聽並跟讀。 4. 全班分成 8 組，分別代表 ng, nk, wh, ph, th, th, ch, sh，教師任意說出一個音組，如：ph，則 ph 組的學生須馬上起立，並念出 ph 的所有拼讀例字。 **<u>回家作業</u>** 1. 請學生聽音檔複習單字及句型、字母拼讀例字並跟讀。 2. 請學生預習 Starter。			

				5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-9 能運用所學字母規則拼讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學字母規則拼讀英文字詞。 6-III-5 樂於接觸課外英語學習素材。 8-III-4 能了解外國風土民情。					

第二週	開學預備週 Starter	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	**【英語領域】** 1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-7 能聽懂簡易的教室用語。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2	1. 能聽懂、跟讀本課故事對話，並進行簡易的角色扮演。 2. 能以 Would you like some beef sandwiches? 詢問想吃的食物，並以 Yes, please. 做適當的回答；能以 Whose soda is that on the chair? 詢問物品名稱及其主人，並以 It's my soda. 做適當的回答。 3. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。 4. 能聽辨及運用字母拼讀法念出以 -er, -or 所組成的字詞：cheeseburger, river, summer,	**第一節課** **Story Time 故事教學** 閱讀前 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) Where are the kids? They are in the kitchen. (2) What is Amber doing? She is making cheeseburgers. (3) What is Abu doing? He is drinking soda. 素養導向提問 (1) 圖中的孩子們正在準備餐點與物品，他們想要做什麼活動呢？ (2) 你會做漢堡或是其他餐點嗎？ 閱讀中 1. 請學生看本課故事，試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 (1) What are the kids doing in the living room? They are playing a board game. (2) Whose soda is that on the chair? It's Abu's soda. 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 閱讀後 1. 將學生以角色分組，進行對話練習。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 1-III-14 能了解簡易歌謠、韻文的節奏與音韻。 2-III-1 能唸出英語的語音。	簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	teacher, actor, doctor, sailor, tailor，並能聽讀本課字母拼讀韻文。 5. 能聽辨並說出應用於生活中的數字，如：房間號碼、建築物高度、降雨機率、手機號碼等。	2. 播放音檔，請學生指著聽到的字並念出來，再請學生練習照樣造句。 3. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 (1) 除了玩桌遊，你還會和朋友們進行什麼活動呢？ (2) 如果你要去野餐，你會準備什麼餐點和物品呢？ **習作時間** 請學生完成習作 Starter 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的字母拼讀例字與韻文和數字。 **第二節課** **暖身活動** 1. 教師再次帶著全班朗讀課文，強調每一句話的情緒。 2. 教師依照學生朗讀課文時加入情緒的表現給予獎勵。 **Phonics 字母拼讀教學** A. 字母拼讀教學與練習活動 1. 請學生閉上眼睛，仔細聽教師發出的聲音，若聽到相同的聲音，雙手比圈；若聽到不同的聲音，則雙手比叉。如：教師發出 -er [ ]，稍加停頓後，再次發出 -or [ ]，請學生作答。 2. 請學生張開眼睛，教師公布答案為相同的聲音。 3. 教師將音組 -er 的字母拼讀例字卡貼在黑板上，帶念 cheeseburger, river, summer,			

				2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-3 能以簡易的英語介紹自己。 2-III-4 能以簡易的英語介紹家人和朋友。 2-III-5 能使用簡易的教室用語。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。			teacher，並請學生跟念數次。以此方式帶念另一音組 -or 的拼讀例字 actor, doctor, sailor, tailor。 4. 教師播放音檔，請學生指著課本上的例字，仔細聆聽並跟讀。 5. 請學生另外說出符合本課發音的單字，可參考課本的主題單字表。 B. 字母拼讀韻文教學 1. 教師播放字母拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 C. 音組聽辨練習 教師播放音檔，進行 C 大題的聽辨練習。請學生根據音檔內容，勾選正確的答案。 **Numbers 數字教學** 1. 教師在黑板上寫數字 1～20, 30～100, 110～1000，帶領學生念讀 3～5 次。 2. 教師任意指一數字，請學生說出指到的數字。 3. 教師播放音檔，請學生仔細聆聽內容並跟讀。 4. 請學生翻到課本第 6 頁，教師帶學生念出 Her room number is 213. 並解釋句子的意思。再依相同方式帶領學生依序念出其他句子。 5. 教師將句型 _____ room number is _____. 寫在黑板上，再寫出所有格與一組數字，如：My、			

				2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-10 能複誦和吟唱簡易的歌謠韻文。 2-III-11 能進行簡易的角色扮演。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-2 能看懂校園內簡易的英文標示。 3-III-3 能看懂教室用語。 3-III-			957，引導學生說出 My room number is 957.，再依相同方式練習 _____ is _____ meters tall.、There's a _____ % chance of rain today.、_____ phone number is _____. 的說法。 6. 若時間許可，教師還可請學生進行角色扮演，自行設計情境，練習本單元的句子。 7. 教師也可請學生想想，生活中還有哪些情況也可能會聽到類似的數字念法。 **習作時間** 請學生完成習作 Starter 的 Part C-F。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課字母拼讀例字、韻文及數字。 2. 請學生利用附錄的自我檢核表進行檢核。 3. 請學生預習 Unit 1。			

				4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-9 能藉圖畫、標題、書名等作簡易的猜測。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正					

				確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽					

				懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-8 能以正確的發音及					

				適切的速度朗讀簡易故事及短劇。5-III-9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。6-III-3 主動						

				預習、溫習功課。 7-III-3 在生活中能把握機會，勇於嘗試使用英語。 8-III-1 能了解國內外基本的招呼方式。 9-III-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第三週	Countries 國家 Unit 1 Where Are You From?	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-4 能聽辨課堂中所學的片語、句子及其重音。	**【英語領域】** Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字	1. 能理解本課故事情境。 2. 能聽懂並跟讀本課故事對話。	**第一節課** **Story Time 故事教學** 閱讀前 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) Do Abu and his friends look happy? Yes, they do. They look very happy. (2) Where are the kids? They’re in India. (3) What color is the building behind the kids? It’s white.	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識	

				1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-	詞)。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。		素養導向提問 (1) 你有穿過和圖中主角們一樣的服飾嗎？ (2) 依照陽光照射的位置，你能判斷這張照片的時間嗎？ (3) 你知道 Abu 他們背後的建築物是什麼嗎？ 閱讀中 1. 請學生看本課故事，試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 (1) Is the blue water a swimming pool? No, it isn't. (2) Why do everyone's shoes look big on page 9? The shoes look big because there's a cover outside the shoes. (3) What flag is on the man's hat? It's the UK flag. 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 **回家作業** 請學生聽讀本課故事並跟念。 **第二節課** **暖身活動** 帶領學生閱讀本課 p. 8-9 故事，請學生試著念出故事對話。 **Story Time 故事教學** 1. 帶領學生閱讀本課 p. 10-11 故		一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-11 能進行簡易的角色扮演。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學			事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。 故事提問 (1) What are the yellow and green cars? They are tuk-tuks. (2) What's Abu eating? He's eating curry and roti. (3) Why does Amber push Abu? Because she wants Abu to try on the dress / sari. 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 閱讀後 1. 將學生以角色分組，進行對話練習。 2. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 (1) 在印度，通常額頭上會有紅點的是男生還是女生呢？參考答案：女生。 (2) 你知道在印度城市的路上時常可以看到什麼動物嗎？參考答案：牛。 (3) 你喜歡咖哩嗎？ **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。			

				的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 3-III-9 能藉圖畫、標題、書名等作簡易的猜測。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-					

				3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於日常簡易溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-					

				8 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易故事及短劇。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-III-3 主動預習、溫習功課。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第四週	Countries 國家 Unit 1 Where Are	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，	**【英語領域】** 1-III-2 能聽	**【英語領域】** Ac-III-4	1. 能聽懂、辨識、說出並摹寫本課單字：	**第三節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師播放電子書的故事內容，每個句子結束即按暫停請學生跟讀，提	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情	

	You From?		能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	辨字詞是單音節或多音節，並辨識重音的音節。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-4 能聽辨課堂中所學的片語、句子及其重音。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能	國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	Australia, India, Japan, Spain, Taiwan, the UK, the USA。 2. 能以 Where are you from? 詢問國籍，並以 I’m from Taiwan. 做適當的回答；能以 Is he / she from India? 詢問他人是否來自某一國家，並以 Yes, he / she is. / No, he / she isn’t. He’s / She’s from the UK. 做適當的回答。 3. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。 4. 能分辨 be 動詞 am, are, is 所對應	醒學生注意音調。 2. 請學生兩人一組，練習用生動的音調朗讀課本對話。 3. 教師請自願的學生上臺表演。 **Target Language A 單字教學** 1. 教師利用單字字卡與單字圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生邊聽邊試著數出每個單字有幾個音節。教師抽點學生，以一音節拍手一次的方式核對答案，引導學生辨識音節數量。 3. 再次播放音檔，請學生聽辨單字的重音在哪個音節，教師抽點學生分享，並和學生核對答案。 4. 請學生以此方式熟記各單字的念法與音節數量、重音位置，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生運用第四冊所學到的學習策略 Look.、Say.、Cover.、Write.、Check.、Make sentences with the word. 及 Help eacher other. 背誦單字。 **Target Language B 句型教學** 1. 請學生翻到本課 Target Language，試著說說看情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生邊聽，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上或利用句型條，帶學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課的單字及句型。 2. 請學生預習本課 Activity 及		境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂		的主詞。	Grammar Focus 的內容。 **第四節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師可將本單元的 8 個國家國旗影印，並將每個國旗任意切割成 3~4 片。 2. 將所有切割好的圖片打散後，請學生每人任取一片。 3. 請學生依據自己拿到的部分去尋找其他同學組成一個完整的國旗，找到同組圖片的學生聚在一起並蹲下。 4. 請沒有找到組別的學生聚在一起並問 Where are you from?，有組別的學生輪流秀出他們組成的國旗並回答 We’re from _____.。 5. 最後請學生一起協助沒有組別的學生拼湊出正確的國旗，並說出國家名稱。 **<u>Activity 單字句型練習活動</u>** A. Listen and Number 1. 請學生翻到課本第 14 頁，仔細看世界地圖及六位小朋友手上所拿的國旗，想一想他們分別來自哪一個國家。 2. 教師播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號，完成後帶領全班一起核對答案。 B. Guess and Say 1. 學生 2 人一組進行問答，學生 B 先從 A 大題圖中的六位小朋友選出一位，並在自己的課本上做記號。 2. 學生 A 向學生 B 提問三個問題，學生 B 須一一回答，最後答對學生 A 即可得 1 分。 3. 以此方式，兩人各輪流進行 3			

				中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點			次，結算分數，分數較高者獲勝。 **Grammar Focus 文法重點提醒教學** 1. 教師帶領學生觀察第 15 頁的表格，請學生說說看兩組句子的差別。 2. 教師說明主詞為 I 時，be 動詞用 am；主詞為 you, we, they 時，動詞用 are；主詞為 he, she, 單數人名時，be 動詞用 is。 3. 教師將黑板分成三部份，左邊上方寫 I；中間上方寫 You, We, They；右邊上方寫 He, She, 單數人名，再將本課單字圖卡分別貼在下方。 4. 教師抽點學生，任意指一張單字圖卡並說出主詞，如：指著澳大利亞並說 He，學生須說 He's from Australia.，以此方式抽點學生練習，直到熟悉 be 動詞對應不同主詞的變化。 5. 請學生閱讀 Learn More 內容，引導學生發現這些字的共通性，並補充說明國名、人名、日期等字為專有名詞（proper noun），指的是特定或獨一無二的人事物，因此第一個字母須大寫。 6. 請學生完成下方的練習題，教師帶領學生核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 1 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的文法重點提醒。 2. 請學生預習本課的字母拼讀例字及韻文。			

				符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於使用易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語					

				句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-III-3 主動					

				預習、溫習功課。						
第五週	Countries 國家 Unit 1 Where Are You From?	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-III-14 能了解簡易歌謠、韻文的節奏與音韻。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-9 能以正確的發音及適切的	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。	1. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 ir, ur 所組成的字詞：bird, circle, dirty, shirt, curry, nurse, purple, Thursday。 2. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	**第五節課** **暖身活動** 1. 教師將 -er, -or 分別寫在黑板的兩邊，並將 Starter 的字母拼讀例字卡洗牌，再疊成一疊。 2. 教師抽點 5 位學生，請學生 A 任意抽一張例字卡，須正確念出該發音字 sailor，並將字卡交給下一位學生，以此方式進行，最後一位學生須將例字卡貼在黑板上 -or 的區塊。 3. 若中間有任一環節出錯，則須放回該拼讀例字卡，重新進行。 4. 以此方式複習所有的拼讀例字，或在限定的時間內，看學生能合作放上幾個例字卡。 **Phonics 字母拼讀教學** A. 字母拼讀教學與練習活動 1. 請學生閉上眼睛，仔細聽教師發出的聲音，若聽到相同的聲音，雙手比圈；若聽到不同的聲音， 則雙手比叉。如：教師發出 ir [ ]，稍加停頓後，再次發出 ur [ ]，請學生作答。 2. 請學生張開眼睛，教師公布答案為相同的聲音。 3. 教師將音組 -ir 的字母拼讀例字卡貼在黑板上，帶念 bird, circle, dirty, shirt，並請學生跟念數次。以此方式帶念另一音組 -ur 的拼讀例字 curry, nurse, purple, Thursday。 4. 教師播放音檔，請學生指著課本上的例字，仔細聆聽並跟讀。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				語調說出簡易句型的句子。 2-III-10 能複誦和吟唱簡易的歌謠韻文。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-			5. 請學生另外說出符合本課發音的單字，可參考課本的主題單字表。 **回家作業** 請學生練習本課的字母拼讀例字。 **第六節課** **Phonics 字母拼讀教學** B. 字母拼讀韻文教學 1. 教師播放字母拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 C. 音組聽辨練習 教師播放音檔，進行 C 大題的聽辨練習。請學生根據音檔內容，勾選正確的答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 1 的 Part C。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生預習本課 Discover 的內容。			

				9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-III-3 主動預習、溫習功課。 9-III-1 能夠將所學					

				字詞做簡易歸類。						
第六週	Countries 國家 Unit 1 Where Are You From?	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易	**【英語領域】** Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。	1. 能辨識不同國家與國旗、該國知名景點及屬於哪一洲。 2. 能看懂課堂中所學的簡易短文並完成閱讀理解練習。	**第七節課** **<u>Discocver 延伸學習</u>** 1. 本單元以五大洲方式介紹在各洲上的特色國家。 (1) 歐洲位於歐亞大陸西北部，面積約 10,180,000 平方公里，是人口第三多的洲，僅次於亞洲和非洲，共有 50 個主權已獨立的國家，西班牙是歐洲著名的國家之一，西班牙的建築和食物非常有特色，全球使用西班牙語的人數約有 5 億人，排名為世界第二位，僅次於英語。 (2) 亞洲是歐亞大陸東部的一個區域，總面積約 4,457.9 萬平方公里，亞洲人口約 45 億人，為面積最大，人口最多的洲。日本的文化相當有特色，其中茶道、花道、相撲、和服、劍道和合氣道都相當著名。 (3) 大洋洲位於南半球，主要分為兩部分：澳大利亞大陸與太平洋各島嶼，是面積最小、人口第二少的洲。澳大利亞是世界面積第六大的國家，在澳大利亞可以領略歌劇、藝術和文化之美，也可以體驗各種戶外活動和水上運動，在南澳更可以感受壯麗的自然風光和豐富的野生動物生態。 (4) 美洲位於西半球，一般分為南、北美洲，總面積達 4,254.9 萬平方公里，美洲大約有 10.5 億人，佔全世界人口 13.5%。美國是 1776 年第一個在美洲誕生的獨立國家，美國有來自世界各地的大	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【國際教育】** 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。	

				句型的句子。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用	B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-III-2 故事發展的排序。 D-III-3 依綜合資訊作簡易猜測。		量移民，是世界上民族和文化最多元的國家之一，有「民族大熔爐」之稱。 (5) 非洲位於地球東半球西部，是面積第二大的大洲（僅次於亞洲），目前人口約為 14 億人（截至 2022 年底），約占全球總人口 17%。埃及是四大文明古國之一，尼羅河畔的開羅、盧克索、古夫金字塔、獅身人面像、盧克索神廟、阿布辛貝神廟等，都是舉世聞名的歷史遺產。 2. 將學生分為 4~5 人一組，各組選一個洲，討論除了這些國家外，是否知道自己組別選的這一洲上還有哪些國家。 3. 請各組分享自己組別討論的內容。 4. 請學生說說看，如果可能的話自己最想去哪一洲或哪個國家？為什麼？ **習作時間** 請學生完成習作 Unit 1 的 Part D-E。 **回家作業** 1. 請學生複習本課 Discover 單元。 2. 請學生預習本課 Reading Time 的內容。 **第八節課** **Reading Time 短文閱讀教學** 1. 請學生先翻到課本第 8~11 頁複習故事內容。 2. 請學生闔上課本，3~4 人一組以接龍的方式，每人輪流說一部分完成故事內容。 3. 請學生翻開本課的 Reading Time，觀察 Part A 的三張圖片，			

				字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝			根據圖片提示，圈出正確的答案完成短文內容。 4. 請學生一起朗讀短文，教師帶領學生核對答案。 5. 教師將 First, Next, Then, Finally 寫在黑板上，請學生想想看依照字義，適當的順序應該怎麼排。 6. 請學生依照 Part A 的短文內容，將句子代號填入 First, Next, Then, Finally 的空格中。完成後教師抽點學生，一起核對答案。 7. 若時間允許，可讓學生討論每天到學校必做的四件事，並用 First, Next, Then 和 Finally 造句，如：First, we say good morning to our teacher. Next, we have classes. Then, we have lunch. Finally, we get ready to go home.。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 1 的 Part F-G。 **回家作業** 1. 請學生複習本課 Reading Time 的內容。 2. 請學生利用附錄的自我檢核表進行檢核。 3. 請學生預習 Unit 2 的內容。			

				通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課					

				堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。 9-III-2 能將事件依故事的發展加以排序。 9-III-3 能綜合相關資訊作簡易的猜測。						
第七週	Transportation 交通工具 Unit 2 How Do You Go to School?	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-4 能聽辨課堂中所學的片語、句子及其重音。	**【英語領域】** Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字	1. 能理解本課故事情境。 2. 能聽懂並跟讀本課故事對話。	**第一節課** **Story Time 故事教學** 閱讀前 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) Where are the kids? They are in Egypt. (2) What is the big triangle object behind the kids? It's a pyramid. (3) Is the pyramid in the desert? Yes, it is.	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識	

				1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-	詞)。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。		素養導向提問 (1) 你知道埃及位於哪一洲嗎？ (2) 金字塔是用什麼材料建造的呢？ 閱讀中 1. 請學生看本課故事，試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 (1) Where are Amber and Mia going? They’re going to the museum. (2) Who is the ancient Egyptian statue in the museum? He’s the king of Egypt / a pharaoh. (3) How do the kids feel when the statue talks? They feel scared. 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 **回家作業** 請學生聽讀本課故事並跟念。 **第二節課** **暖身活動** 帶領學生閱讀本課 p. 22-23 故事，請學生試著念出故事對話。 **Story Time 故事教學** 1. 帶領學生閱讀本課 p. 24-25 故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。 故事提問		一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-11 能進行簡易的角色扮演。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學			(1) Where are the two Egyptian kids going? They’re going to school. (2) Does Teddy go to school by boat? No, he doesn’t. He goes to school by car. (3) How does Rocky go to school? He goes to school on foot. 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 閱讀後 1. 將學生以角色分組，進行對話練習。 2. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 (1) 壁畫上的文字是什麼呢？參考答案：壁畫上是由古埃及人創造的象形文字，多被使用於神殿、墓穴、石碑及雕像上。 (2) 你通常搭乘什麼交通工具上學呢？ **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。			

				的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 3-III-9 能藉圖畫、標題、書名等作簡易的猜測。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-					

				3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-						

				8 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易故事及短劇。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-III-3 主動預習、溫習功課。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第八週	Transportation 交通工具 Unit 2 How	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，	**【英語領域】** 1-III-2 能聽	**【英語領域】** Ac-III-4	1. 能聽懂、辨識、說出並摹寫本課單字：	**第三節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 帶學生複習故事內容，念出臺詞。 2. 教師根據對話中的角色將學生分組	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情	

	Do You Go to School?		能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	辨字詞是單音節或多音節，並辨識重音的音節。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-4 能聽辨課堂中所學的片語、句子及其重音。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能	國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	by bike, by bus, by car, by metro / MRT, by scooter, by taxi, by train, on foot。 2. 能以 How do you go to school? 詢問他人上學的交通方式，並以 I go to school by bike. 做適當的回答；能以 Does he / she go to school by bus? 詢問他人是否以某一種交通方式上學，並以 Yes, he / she does. / No, he / she doesn't. He / She goes to school on foot. 做適當的回答。	Mia, Amber, Abu, Edison, Teddy, Rocky, the man, and the boys。 3. 輪到每個角色的對話時，該組學生須站起來念出臺詞。 **Target Language A 單字教學** 1. 教師利用單字字卡與單字圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生邊聽邊試著數出每個單字有幾個音節。教師抽點學生，以一音節拍手一次的方式核對答案，引導學生辨識音節數量。 3. 再次播放音檔，請學生聽辨單字的重音在哪個音節，教師抽點學生分享，並和學生核對答案。 4. 請學生以此方式熟記各單字的念法與音節數量、重音位置，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生運用第四冊所學到的學習策略 Look.、Say.、Cover.、Write.、Check.、Make sentences with the word. 及 Help eacher other. 背誦單字。 **Target Language B 句型教學** 1. 請學生翻到本課 Target Language，試著說說看情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生邊聽，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上或利用句型條，帶學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課的單字及句型。		境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂		3. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。 4. 能了解句子中主詞和動詞的對應關係。	2. 請學生預習本課 Activity 及 Grammar Focus 的內容。 **第四節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 先利用單字圖卡複習本單元每個交通工具單字的念法，並將圖卡貼在黑板上。 2. 將全班分成兩組，請每組各派一位學生上臺。 3. 教師在黑板上寫出一個單字裡面所有的字母，不照順序排列，如：eikb。 4. 兩位代表的學生須由提供的字母拍打正確的圖卡（bike），先將手按在圖卡上的人得一分，能拼出正確單字再加一分，若能用該單字造句再加一分。 5. 依此方式練習本單元所有單字，統計最後得分，得分較高的組別獲勝。 **<u>Activity 單字句型練習活動</u>** A. Listen and Check 1. 請學生翻至課本第 28 頁，仔細看六位小朋友手和他們搭乘的交通工具選項有哪些。 2. 教師播放音檔，請學生依聽到的內容，勾選正確的圖片，完成後帶領全班一起核對答案。 B. Guess and Say 1. 學生 2 人一組進行問答，學生 B 先從 A 大題圖中的六位小朋友選出一位，並在自己的課本上做記號。 2. 學生 A 向學生 B 提問三個問題，學生 B 須一一回答，最後答對學生 A 即可得 1 分。 3. 以此方式，兩人各輪流進行 3 次，			

				中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點			結算分數，分數較高者獲勝。 **Grammar Focus 文法重點提醒教學** 1. 教師帶領學生觀察第 29 頁的表格，請學生說說看左右句子的差別。 2. 教師說明第三人稱的 he、she、單數人名為主詞時，動詞 go 要加 es。 3. 請學生兩人一組，利用第 28 頁的圖片練習，如：學生 A 指著 Peter，學生 B 要快速造句，說 He / Peter goes to school by train.。 4. 以此方式請學生互相練習，直到兩人都問答過所有的圖片。 5. 請學生閱讀 Learn More 內容，複習「by＋交通工具」與 on foot 的用法。 6. 請學生完成下方的練習題，教師帶領學生核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 2 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的文法重點提醒。 2. 請學生預習本課的字母拼讀例字及韻文。			

				符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於使用易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語					

				句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-III-3 主動						

				預習、溫習功課。						
第九週	Transportation 交通工具 Unit 2 How Do You Go to School?	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-III-14 能了解簡易歌謠、韻文的節奏與音韻。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-9 能以正確的發音及適切的	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。	1. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 ar, or 所組成的字詞：dark, farm, park, shark, corn, fork, horse, short。 2. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	**第五節課** **暖身活動** 1. 教師將 ir, ur 分別寫在黑板的兩邊，並將 Unit 1 的字母拼讀例字卡洗牌，再疊成一疊。 2. 教師抽點 5 位學生，請學生 A 任意抽一張例字卡，須正確念出該發音字 circle，並將字卡交給下一位學生，以此方式進行，最後一位學生須將例字卡貼在黑板上 ir 的區塊。 3. 若中間有任一環節出錯，則須放回該拼讀例字卡，重新進行。 4. 以此方式複習所有的拼讀例字，或在限定的時間內，看學生能合作放上幾個例字卡。 **Phonics 字母拼讀教學** A. 字母拼讀教學與練習活動 1. 請學生閉上眼睛，仔細聽教師發出的聲音，若聽到相同的聲音，雙手比圈；若聽到不同的聲音， 則雙手比叉。如：教師發出 ar [ ]，稍加停頓後，再次發出 or [ ]，請學生作答。 2. 請學生張開眼睛，教師公布答案為不同的聲音。 3. 教師將音組 ar 的字母拼讀例字卡貼在黑板上，帶念 dark, farm, park, shark，並請學生跟念數次。以此方式帶念另一音組 or 的拼讀例字 corn, fork, horse, short。 4. 教師播放音檔，請學生指著課本上的例字，仔細聆聽並跟讀。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				語調說出簡易句型的句子。 2-III-10 能複誦和吟唱簡易的歌謠韻文。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-			5. 請學生另外說出符合本課發音的單字，可參考課本的主題單字表。 **回家作業** 請學生練習本課的字母拼讀例字。 **第六節課** **Phonics 字母拼讀教學** B. 字母拼讀韻文教學 1. 教師播放字母拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 C. 音組聽辨練習 教師播放音檔，進行 C 大題的聽辨練習。請學生根據音檔內容，勾選正確的答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 2 的 Part C。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生預習本課 Discover 的內容。			

				9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-III-3 主動預習、溫習功課。 9-III-1 能夠將所學					

				字詞做簡易歸類。						
第十週	Transportation 交通工具 Unit 2 How Do You Go to School?	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易	**【英語領域】** Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。	1. 能認識環臺所搭乘的交通工具、造訪景點、交通工具碳排放量。 2. 能看懂課堂中所學的簡易短文並完成閱讀理解練習。	**第七節課** **<u>Discocver 延伸學習</u>** 1. 本單元介紹利用不同交通工具環遊臺灣，並介五處知名的環臺景點。 (1) 富貴角燈塔：臺灣最北燈塔，於日治時期 1897 年完工，是日本在臺的第二座燈塔。有別於其他燈塔高聳的模樣，矮胖的外型格外討喜，也因為濃霧的因素，特別增加霧笛，為首次在臺灣出現的航路標誌。駐足富貴角燈塔便可將富貴岬角 180 度的視野盡收，傍晚時更可以欣賞夕陽餘暉。 (2) 南投日月潭：日月潭是全臺最大的淡水湖泊，也是一座水力發電用水庫，蘊含豐富自然生態， 但其中有非常多是外來種生物。日月潭獨特的美吸引眾多國內外遊客相繼到訪，以悠閒步調騎自行車，欣賞環湖風光。 (3) 臺南井仔腳瓦盤鹽田：臺灣最古老的現址鹽田，至今已有 200 年歷史，現已成為臺南濱海最具特色的景點，可以體驗曬鹽的動作與過程，欣賞鹽田倒影，如果天氣好還有機會遇到「井仔腳瓦盤鹽田火燒雲」的絕美景緻。 (4) 花蓮清水斷崖：位在花蓮的蘇花公路，就像一把大刀硬是把陸地如豆腐般的切下，形成山崖與海的巨大高低落差，是花東沿岸最壯觀的景色，更是欣賞日出、日落的絕佳去處，被視為臺灣八大奇景之一。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【戶外教育】** 戶 E5 理解他人對環境的不同感受，並且樂於分享自身經驗。 **【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。	

				句型的句子。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用	B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-III-3 依綜合資訊作簡易猜測。		(5) 臺東池上稻田：池上是臺灣的稻米之鄉，由於天氣與地理環境因素，池上米米粒飽滿、香甜好吃，在這裡最愜意的事，便是騎著腳踏車漫遊在池上的田野間，將綿延起伏的山脈與阡陌縱橫的稻田盡收眼底。 2. 請學生分享自己曾經去過或聽過上述哪些景點？當時搭乘何種交通工具？用一句英文來描述對該景點的印象，如：It’s a beautiful place. The view is amazing!...。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 2 的 Part D-E。 **回家作業** 1. 請學生複習本課 Discover 單元。 2. 請學生預習本課 Reading Time 的內容。 **第八節課** **Reading Time 短文閱讀教學** 1. 請學生 3~4 人一組，仔細看本課 Reading Time 上方的三張圖片，依據圖片內容，每張至少 2 句形容，創造一個簡易的故事。 2. 請學生根據圖片提示，圈出正確的答案，完成短文內容。 3. 請學生一起朗讀短文，教師帶領學生核對答案。 4. 教師將 5W1H 寫在黑板上，並說明 5W 代表的是 Wh 開頭的疑問詞 Who, What, Where, When, Why，而 1H 代表的是 How。 5. 一一列出每個疑問詞及其相關的答案，如：Who—Mia, Amber, and a			

				字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝			student、What—buy souvenirs、Where—Egypt, museum、When—now、How—ride a bike, ride a camel。 6. 教師提醒學生這 5W1H 的思考方法能幫助自己快速分析和整理故事重點。 7. 請學生依照 Part A 的短文內容，在 Part B 寫出正確的答案。完成後教師抽點學生，一起核對答案。 8. 若時間允許，可讓學生複習說說看 5W1H 是什麼，可以如何幫助自己閱讀文章 。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 2 的 Part F-G。 **回家作業** 1. 請學生複習本課 Reading Time 的內容。 2. 請學生利用附錄的自我檢核表進行檢核。 3. 請學生預習 Review 1 的內容。			

				通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課					

				堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。 9-III-3 能綜合相關資訊作簡易的猜測。						
第十一週	複習一 & 期中評量 Review 1 & Exam 1	2	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	**【英語領域】** 1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-4 國小階段所學	1. 能聽懂、辨識並說出 Units 1-2 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Units 1-2 所習得的單字與句型。 3. 能綜合運用 Units 1-2 所習得的單字、句型與日常用語。 4. 能運用字母拼讀法讀出以 -er, -or,	**第一節課** **暖身活動** 1. 教師將 Units 1-2 的單字寫在黑板上，帶領學生念出單字。 2. 進行 Don’t melt the snowman.（玩法與 hangman 相同），在黑板上畫一個雪人並選定一個單字，依照其字母數量在黑板上畫出相同的底線，如：Taiwan __ __ __ __ __ __。 3. 學生輪流猜字母，猜對請學生將字母寫在線上；猜錯則擦掉雪人身體的一部分。 4. 當雪人完全被擦掉，但還沒猜出單字時，代表該字挑戰失敗；若在雪人被完全擦掉前就猜出單字，則成功。 5. 進行數次，看全班能成功挑戰幾個單字。 **Look and Say & My Hometown 短文閱讀活動**	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。	

				8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-6 能使用簡易的日常	字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞)。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-III-3 依綜合資訊	ir, ur, ar, or 所組成的字詞。	閱讀前 1. 請學生觀察課本第 35 頁，試著說說看圖片內容。 2. 詢問學生圖照中是臺灣的哪一個城市？猜測的原因為何？然後請各組分享對於該城市的看法。 閱讀中 1. 請學生翻到課本第 36 頁，教師說明此短文為 Annie 的日記。 2. 教師帶領學生邊指著字邊念短文，並將文章中的地點及交通工具圈起來。 3. 將全班分組，請各組輪流朗讀短文，或請自願的學生朗讀。如果時間許可，可進行朗讀接力， 以增加趣味。 4. 將學生分為數組，教師針對內容提問，請每組舉手搶答。 5. 能正確回答的組別得一分，分數最高的組別獲勝。 閱讀後 1. 請學生完成 Part A 下方的表格，接著帶領學生核對答案。 2. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 **短文仿寫活動** 1. 教師請學生完成 Part B 的表格，列出兩個在自己居住城市想參觀的地方和前往的交通方式。 2. 請學生仿照 Part A 的短文，依序將 Part B 寫出的資訊填寫在 Part C 的空格中，完成一篇短文。 3. 請學生練習念出自己的短文，輪流上臺與同學分享。 **Phonics Land 字母拼讀複習** 1. 請學生翻到課本第 38 頁，並帶學			

				生活用語。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-	作簡易猜測。		生念讀拼讀例字數次。 2. 將全班分為兩組，並各放一個磁鐵在 Start 處當作棋子。 3. 兩組各派一個代表猜拳決定順序，贏的人先丟錢幣，丟到人頭往前 1 格，丟到文字往前 2 格。依走到的遊戲格，念出該拼讀例字，正確可留在該格，念錯則退回起點。 4. 兩組學生輪流進行活動，最先抵達終點 Finish 的組別獲勝。 **習作時間** 請學生完成習作 Review 1 的 Part A-D。 **回家作業** 1. 請學生複習 Starter – Review 1 的內容。 2. 請學生預習 Unit 3 的內容。 **第二節課** **Exam 1** **紙筆測驗** 1. 發給學生測驗卷，教師解釋測驗卷作答方式，進行紙筆評量。 2. 核對答案，講解題目並訂正。 **口語或多元評量** 利用紙筆測驗的題目，進行口說評量，內容包括單字、句型、對話與字母拼讀字詞。			

				6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 3-III-9 能藉圖畫、標題、書名等作簡易的猜測。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點					

				符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於使用易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語					

				句，並能作適當的回應。5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。5-III-9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。6-III-1 具有						

				好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 9-III-3 能綜合相關資訊作簡易的猜測。						
第十二週	Activities 日常活動 Unit 3 What Do You Do on Weekends?	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-4 能聽辨課堂中所學的片語、句子及其重音。 1-III-6 能聽懂課堂	**【英語領域】** Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1	1. 能理解本課故事情境。 2. 能聽懂並跟讀本課故事對話。	**第一節課** **Story Time 故事教學** 閱讀前 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) What do you see in the picture? A church (cathedral), a carriage, a coachman, and two horses. (2) What city are the kids in? They’re in Vienna. (3) What is Amber doing? She is taking pictures. 素養導向提問 (1) 你聽過維也納嗎？它在哪個國家	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及	

				中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-2 能說出課堂中所學	簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。		呢？ (2) 如果可以去維也納旅行，你會想去參觀哪些景點呢？ (3) 你喜歡什麼類型的音樂呢？古典樂？爵士樂？流行樂？為什麼呢？ 閱讀中 1. 請學生看本課故事，試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 (1) Who is that statue? He is Mozart. (2) What's in Abu's hand? It's a violin box full of chocolate. (3) Where are the kids on page 41? They're in the opera house. 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 **回家作業** 請學生聽讀本課故事並跟念。 **第二節課** **暖身活動** 帶領學生閱讀本課 p. 40-41 故事，請學生試著念出故事對話。 **Story Time 故事教學** 1. 帶領學生閱讀本課 p. 42-43 故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。		學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				的字詞。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-11 能進行簡易的角色扮演。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-			故事提問 (1) Are the kids Mozart's students? No, they're fans of Mozart. (2) What does Beethoven do in his free time? He plays the piano (in his free time). (3) What does Rocky do on weekends? He plays baseball (on weekends). (4) Who are the musicians in this story? Mozart and Beethoven. 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 閱讀後 1. 將學生以角色分組，進行對話練習。 2. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 (1) 你聽過維也納新年音樂會嗎？說看看你知道什麼樂器或音樂家呢？參考答案：樂器—piano（鋼琴）、harp（豎琴）、violin（小提琴）、violas（中提琴）、cello（大提琴）、flute（長笛）、trumpet（喇叭）、drum（鼓）。音樂家—Mozart（莫札特）、Beethoven（貝多芬）、Haydn（海頓）、Schubert（舒伯特）。 (2) 你認為 200 年前人們的休閒活動跟現代人有什麼不同？你喜歡哪一種？ (3) 你休閒時間做什麼活動呢？			

				5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 3-III-9 能藉圖畫、標題、書名等作簡易的猜測。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小			**回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。			

				階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-8 能以正確的發音及						

				適切的速度朗讀簡易故事及短劇。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-III-3 主動預習、溫習功課。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第十三週	Activities 日常活動 Unit 3 What Do You Do on Weekends?	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	**【英語領域】** 1-III-2 能聽辨字詞是單音節或多	**【英語領域】** Ac-III-4 國小階段所學字詞	1. 能聽懂、辨識、說出並摹寫本課單字：go jogging, play baseball,	**第三節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 將全班依角色分組練習本課故事對話。 2. 請 8 位學生上臺演出本課故事，教師可給予獎勵。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基	

			英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	音節，並辨識重音的音節。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-4 能聽辨課堂中所學的片語、句子及其重音。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活	（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	play basketball, ride a bike, listen to music, study English, surf the Internet, watch TV。 2. 能以 What do you do on weekends? 詢問他人週末從事的活動，並以 I go jogging on weekends. 做適當的回答；能以 What does he / she do in his / her free time? 詢問他人休閒時間做什麼活動，並以 He / She watches TV in his / her free time. 做適當的回答。 3. 能聽懂並以正確的	**Target Language A 單字教學** 1. 教師利用單字字卡與單字圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生邊聽邊試著數出每個單字有幾個音節。教師抽點學生，以一音節拍手一次的方式核對答案，引導學生辨識音節數量。 3. 再次播放音檔，請學生聽辨單字的重音在哪個音節，教師抽點學生分享，並和學生核對答案。 4. 請學生以此方式熟記各單字的念法與音節數量、重音位置，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生運用第四冊所學到的學習策略 Look.、Say.、Cover.、Write.、Check.、Make sentences with the word. 及 Help eacher other. 背誦單字。 **Target Language B 句型教學** 1. 請學生翻到本課 Target Language，試著說說看情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生邊聽，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上或利用句型條，帶學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課的單字及句型。 2. 請學生預習本課 Activity 及 Grammar Focus 的內容。 **第四節課** **暖身活動** 1. 教師將本課單字圖卡貼在黑板上，		礎知識所應具備的字詞彙。	

				對話。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。		語調說出本課句型。 4. 能了解第三人稱單數當主詞時，動詞的變化型態。	帶學生複習單字。 2. 請自願的 5~8 位學生上臺，每人自行選定一個單字，不要說出來。 3. 教師說 Let's do it!，臺上所有學生同時比出動作；教師說 Stop!，臺上所有學生停止動作並安靜站好。 4. 教師指定臺上一名學生 A，並選一名臺下的學生，請他回答學生 A 剛剛做的是哪個動作單字，回答正確即可上臺取代學生 A。 5. 以此方式進行直到全班熟練所有單字，若有臺上學生從頭到尾都沒被替換過，教師可給予小小獎勵。 **Activity 單字句型練習活動** A. Listen and Number 1. 請學生翻到課本第 46 頁仔細看圖，觀察每個人在從事什麼活動。 2. 教師播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號，完成後帶領全班一起核對答案。 B. Ask and Write 1. 帶領學生練習 What do you do on weekends? I ride a bike on weekends. 的問答。 2. 請學生帶著課本任意找兩位班上同學進行問答，並將他們的名字和所做的活動寫在自己的課本上，完成後回到座位坐好。 3. 待全班都完成後，請學生輪流分享自己問的是哪兩位同學，全班一起問 What does he / she do on weekends?，該生依照自己問到的答案回答 He / She plays baseball on weekends.。 **Grammar Focus 文法重點提醒教學** 1. 教師帶領學生念第 47 頁的句子。			

				3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書			2. 教師說明主詞與一般動詞在問答句中的變化：主詞為第三人稱單數 he、she、單數人名時，動詞須於字尾加 s, es 或 ies。 3. 教師將黑板分為三部份，左邊上方寫 He；中間上方寫 She；右邊上方寫任一單數人名，再將本課單字圖卡分別貼在下方。 4. 教師抽點學生，任意指一張單字圖卡並說出主詞，如：指著慢跑圖卡，說 She，學生須回答 She goes jogging in her free time.。 5. 以此方式抽點學生，直到全班熟悉第三人稱單數當主詞時，一般動詞須變化。 6. 請學生閱讀 Learn More 內容，複習人稱代名詞的所有格。 7. 請學生完成下方的練習題，教師帶領學生核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 3 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的單字、句型、文法重點提醒。 2. 請學生預習本課的字母拼讀例字及韻文。			

				寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於日常使用易溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回						

				應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-III-3 主動預習、溫習功課。					

第十四週	Activities 日常活動 Unit 3 What Do You Do on Weekends?	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-III-14 能了解簡易歌謠、韻文的節奏與音韻。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。	1. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 oi, oy 所組成的字詞：coin, oil, point, soil, boy, joy, soybeans, toy。 2. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	**第五節課** **暖身活動** 1. 教師用字母拼讀例字卡帶學生複習 ar 和 or 的例字。 2. 將例字卡擺放在地板上，並找 9 位學生上臺進行活動。 3. 播放音樂或請學生唱一首英文歌曲，音樂播放時 9 位學生圍成一圈，繞著例字卡走。 4. 暫停音樂，每位學生須搶一張例字卡，並念出音組及其例字，如：or, corn。 5. 沒有拿到例字卡的學生淘汰，以此方式每次減少一張字卡，看誰是最後留在臺上的人。 ＊ 提醒學生活動時要注意安全，不能奔跑或衝撞。 **Phonics 字母拼讀教學** A. 字母拼讀教學與練習活動 1. 請學生閉上眼睛，仔細聽教師發出的聲音，若聽到相同的聲音，雙手比圈；若聽到不同的聲音，則雙手比叉。如：教師發出 oi [ ]，稍加停頓後，再次發出 oy [ ]，請學生作答。 2. 請學生張開眼睛，教師公布答案為相同的聲音。 3. 教師將音組 oi 的字母拼讀例字卡貼在黑板上，帶念 coin, oil, point, soil，並請學生跟念數次。以此方式帶念另一音組 oy 的拼讀例字 boy, joy, soybeans, toy。 4. 教師播放音檔，請學生指著課本上的例字，仔細聆聽並跟讀。 5. 請學生另外說出符合本課發音的單字，可參考課本的主題單字表。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				2-III-10 能複誦和吟唱簡易的歌謠韻文。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-9 能運用所學的字母拼讀規			**回家作業** 請學生練習本課的字母拼讀例字。 **第六節課** **Phonics 字母拼讀教學** B. 字母拼讀韻文教學 1. 教師播放字母拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 C. 音組聽辨練習 教師播放音檔，進行 C 大題的聽辨練習。請學生根據音檔內容，勾選正確的答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 3 的 Part C。 **回家作業** 1. 請學生練習本課的字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生預習本課 Discover 的內容。			

				則讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-III-3 主動預習、溫習功課。 9-III-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						

第十五週	Activities 日常活動 Unit 3 What Do You Do on Weekends?	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-4 能看	**【英語領域】** Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞	1. 能思考因使用螢幕時間過長可能引起的健康問題，並鼓勵學生培養從事其他休閒活動的興趣。 2. 能看懂課堂中所學的簡易短文並完成閱讀理解練習。	**第七節課** **Discocver 延伸學習** 1. 本單元引導學生認知眼睛健康的重要性，並鼓勵從事多元的休閒活動。 2. 現代人花很多時間在 3C 用品上，甚至 3C 眼（每日使用 3C 產品長達 10 小時以上） 已成了現代人的文明病。 3. 說明在休閒時間除了玩 3C 產品外，還有其他許多有益身心的活動可以進行。可讓學生依照圖示說說看課本上建議的活動有哪些，如：打籃球、騎單車、慢跑、聽音樂、遛狗。 4. 將學生分組，討論除了課本上建議的活動，平常自己在休閒時間還會做哪些事。 5. 請各組輪流分享討論內容。 6. 請學生說說看下方的三張圖片，圖片裡面的數字密碼分別代表什麼意思。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 3 的 Part D-E。 **回家作業** 1. 請學生複習本課 Discover 單元。 2. 請學生預習本課 Reading Time 的內容。 **第八節課** **Reading Time 短文閱讀教學** 1. 請學生先翻到課本第 40~43 頁複習故事內容。 2. 請學生闔上課本，教師以問答的方式，請學生回答故事相關內容。 3. 請學生翻開本課的 Reading	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【家庭教育】** 家 E12 規劃個人與家庭的生活作息。 **【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。	

				懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用	及句型的生活溝通。 D-III-3 依綜合資訊作簡易猜測。		Time，觀察 Part A 的三張圖片，根據圖片提示，圈出正確的答案完成短文內容。 4. 請學生一起朗讀短文，教師帶領學生核對答案。 5. 教師將 T-chart 畫在黑板上，並解釋 T-chart 是將圖表的中間一分為二，以便做資料的整理、分析與比較，由於看起來像「T」的字樣，所以稱為「T 圖；T 表」。 6. 請學生依照 Part A 的短文內容，將每個人的休閒活動分別填入 Part B 的 T 圖中。提醒學生 Indoor Activities 是指「室內活動」，Outdoor Activities 是指「戶外活動」。 7. 若時間允許，可請學生利用 T-chart 來記錄並比較自己在休閒時間進行的活動。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 3 的 Part F-G。 **回家作業** 1. 請學生複習本課 Reading Time 的內容。 2. 請學生利用附錄的自我檢核表進行檢核。 3. 請學生預習 Unit 4 的內容。			

				大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於日常簡易溝通。 5-III-4 能聽懂日常					

				生活中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯						

				錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。 9-III-3 能綜合相關資訊作簡易的猜測。						
第十六週	Daily Routines 生活作息 Unit 4 What Time Do You Get Up?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-4 能聽辨課堂中所學的片語、句子及其重音。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用	**【英語領域】** Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結	1. 能理解本課故事情境。 2. 能聽懂並跟讀本課故事對話。	**第一節課** **Story Time 故事教學** 閱讀前 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) What country are the kids in? They are in Finland. (2) What do you see in the picture? Santa’s post office, a Christmas tree, a map, and the lamp posts. (3) What are Rocky and his friends doing? They’re looking at the map of Santa village. 素養導向提問 (1) 什麼是北極圈？有南極圈嗎？ (2) 說到耶誕老人村，你會想到什麼呢？ (3) 如果可以到芬蘭耶誕老人村，你會對耶誕老人許什麼願望呢？ 閱讀中 1. 請學生看本課故事，試著說出故事	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-	構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。		內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 (1) How's the weather? It's very cold. (2) What time does Joy get up? She gets up at eight (o'clock). (3) What do Joy and Leo do after breakfast? Joy makes a snowman, and Leo walks the reindeer. 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 **回家作業** 請學生聽讀本課故事並跟念。 **第二節課** **暖身活動** 帶領學生閱讀本課 p. 54-55 故事，請學生試著念出故事對話。 **Story Time 故事教學** 1. 帶領學生閱讀本課 p. 56-57 故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明故事內容，並依故事內容提問。 故事提問 (1) What does Joy do at school? She wraps gifts. (2) What is Rocky doing at Santa's post office? He's writing a Christmas card.			

				8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-11 能進行簡易的角色扮演。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂			(3) What is Santa doing on page 57? He's taking an ice bath. 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 閱讀後 1. 將學生以角色分組，進行對話練習。 2. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 (1) 你認為成為精靈需要學習哪些技能呢？ (2) 芬蘭浴（冰熱桑拿）是芬蘭的傳統，如果你能去芬蘭，你會想嘗試嗎？ **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課的單字、句型。			

				中所學易之內的簡文主要內容。 3-III-9 能藉圖畫、標題、書名等作簡易的猜測。 5-III-1 認讀與聽寫小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於日常使用易溝通。					

				5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-8 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易故事及短劇。 6-III-1 具有好奇					

				心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-III-3 主動預習、溫習功課。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第十七週	Daily Routines生活作息 Unit 4 What Time Do You Get Up?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-2 能聽辨字詞是單音節或多音節，並辨識重音的音節。 1-III-3 能聽辨句子的語	**【英語領域】** Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字	1. 能聽懂、辨識、說出並摹寫本課單字：get up, go to school, have lunch, go home, do my homework, take a shower, go to bed。 2. 能以	**第三節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 請全班起立，教師說出一個故事對話中的單字。 2. 學生舉手搶答，念出含有該單字的句子，正確即可坐下。 3. 請答對的學生上臺出題，直到所有學生都坐下。 **<u>Target Language A 單字教學</u>** 1. 教師利用單字字卡與單字圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生邊聽邊試著數出每個單字有幾個音節。教師抽點學生，以一音節拍手一次的方式核對	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				調。 1-III-4 能聽辨課堂中所學的片語、句子及其重音。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和	詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	What time do you get up? / What time does he / she do his / her homework? 詢問他人日常作息時間，並以 I get up at six thirty. / He / She does his / her homework at five. 做適當的回答。 3. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。 4. 能了解句子中主詞和動詞的對應關係，以及主詞為第三人稱單數時，動詞的變化型態。	答案，引導學生辨識音節數量。 3. 再次播放音檔，請學生聽辨單字的重音在哪個音節，教師抽點學生分享，並和學生核對答案。 4. 請學生以此方式熟記各單字的念法與音節數量、重音位置，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生運用第四冊所學到的學習策略 Look.、Say.、Cover.、Write.、Check.、Make sentences with the word. 及 Help eacher other. 背誦單字。 **Target Language B 句型教學** 1. 請學生翻到本課 Target Language，試著說說看情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生邊聽，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上或利用句型條，帶學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課的單字及句型。 2. 請學生預習本課 Activity 及 Grammar Focus 的內容。 **第四節課** **暖身活動** 1. 先利用單字圖卡複習本單元每個日常作息單字的念法，並將圖卡貼在黑板上。 2. 將學生分為 4~5 人一組進行「超強記憶王」活動，各組派一名代表猜拳決定順序。 3. 由最贏的學生先說一句自己做的事			

				態度。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看			情，如：I go to school at 7:30.，順位第二的學生必須先複述前一位學生的句子，再說自己的句子，如：He / She goes to school at 7:30. I do my homework at 5:00.。 4. 以此方式進行直到最後一位學生完成，若中間有人忘記或接不下去，則該生淘汰，剩下的人繼續進行。 **Activity 單字句型練習活動** A. Listen, Write, and Say 1. 請學生翻到課本第 60 頁，仔細看 Joe 和 Kim 的日常作息表。 2. 教師播放音檔，請學生依聽到的內容，填寫日常作息單字或時間，完成後帶領全班一起核對答案。 3. 請學生 2 人一組進行問答。可讓學生先設定每一格為不同的分數並寫在課本上，然後以迴紋針的方式，轉到哪一格就由對方提問，如：What time does Kim go home?，答對即可獲得該格的分數，兩人輪流進行，最後分數較高者獲勝。 B. Ask and Say 1. 請學生兩兩一組，以本課句型問對方 What time do you do your homework?，並在課本空白處寫下對方的作息時間。 2. 活動進行直到兩人皆把本課日常作息單字都問過。 **Grammar Focus 文法重點提醒教學** 1. 教師準備數道題目，每題中含有 3~5 句描述日常作息的句子，如： I get up at 6:30. He has lunch at 12:30. She goes to bed at 11:00.			

				懂課堂中所學的簡易對話。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階			（可變化題目主詞，讓學生熟悉主詞與動詞一致性） 2. 將全班分為數組，每組輪流遊戲，每次派 2 位代表上臺以默劇方式表演，先表演主詞人稱，如：I 手指指向自己；he / she 手指指向男同學或女同學。 3. 表演日常作息及時間，一個負責日常作息，一個當人體時鐘，以手臂當時鐘的時針和分針，比出指定時間。 4. 臺上 2 位代表演完之後，臺下其他組員猜答，如：She takes a shower at 7:30.。 5. 計時 3 分鐘，能於時間內猜對最多句的小組獲勝。 6. 請學生閱讀 Learn More 內容，複習主詞人稱與動詞變化。 7. 請學生完成下方的練習題，教師帶領學生核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part A-B。 **回家作業** 1. 請學生複習本課的單字、句型、文法重點提醒。 2. 請學生預習本課的字母拼讀例字及韻文。			

				段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於日常使用易溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易					

				句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-III-3 主動預習、溫習功課。						
第十八週	Daily Routines生活作息 Unit 4 What Time Do You Get Up?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國	**【英語領域】** 1-III-1 能聽辨英語的子音、母	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組	1. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以 ou, ow 所組成的字詞：bounce,	**第五節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師帶領學生複習 Unit 3 的字母拼讀例字，如：oi, [ ], coin。 2. 請學生翻開課本第 49 頁，教師播放拼讀韻文，請學生跟讀 1~2 次。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基	

			內外主要節慶習俗及風土民情。	音及其不同的組合。 1-III-11 能聽懂簡易歌謠和韻文的主要內容。 1-III-14 能了解簡易歌謠、韻文的節奏與音韻。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-10 能複誦和吟唱簡易的歌謠韻文。	合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。	cloud, house, shout, clown, crowd, owl, shower。 2. 能聽讀本課字母拼讀韻文。	**Phonics 字母拼讀教學** A. 字母拼讀教學與練習活動 1. 請學生閉上眼睛，仔細聽教師發出的聲音，若聽到相同的聲音，雙手比圈；若聽到不同的聲音，則雙手比叉。如：教師發出 ou [ ]，稍加停頓後，再次發出 ow [ ]，請學生作答。 2. 請學生張開眼睛，教師公布答案為相同的聲音。 3. 教師將音組 ou 的字母拼讀例字卡貼在黑板上，帶念 bounce, cloud, house, shout，並請學生跟念數次。以此方式帶念另一音組 ow 的拼讀例字 clown, crowd, owl, shower。 4. 教師播放音檔，請學生指著課本上的例字，仔細聆聽並跟讀。 5. 請學生另外說出符合本課發音的單字，可參考課本的主題單字表。 **回家作業** 請學生練習本課的字母拼讀例字。 **第六節課** **Phonics 字母拼讀教學** B. 字母拼讀韻文教學 1. 教師播放字母拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 C. 音組聽辨練習 教師播放音檔，進行 C 大題的聽辨練		礎知識所應具備的字詞彙。	

				5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學的字			習。請學生根據音檔內容，勾選正確的答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part C。 **回家作業** 1. 請學生練習本課的字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生預習本課 Mini Task 的內容。			

				母拼讀規則拼寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-III-3 主動預習、溫習功課。 9-III-1 能夠將所學字詞做簡易歸類。						
第十九週	Daily Routines 生活作息 Unit 4 What Time Do You Get Up?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國	【英語領域】 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字	【英語領域】 Ac-III-4 國小階段所學字詞	1. 能藉由作息表了解芬蘭與臺灣學生的日常作息。 2. 能分享自己的日常	**第七節課** **Mini Task 延伸學習** 1. 本單元介紹芬蘭學生 Leo 與臺灣學生 Mina 的日常作息表。 2. 說明學生的日常作息大致相同，但每個人進行的時間稍有不同。 3. 請學生輪流以頁面上的資訊介紹出	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	【國際教育】 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E4 了解	

			內外主要節慶習俗及風土民情。	詞。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂	（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-III-3 依綜合資訊作簡易	作息，並簡單介紹。 3. 能看懂課堂中所學的簡易短文並完成閱讀理 解練習。	該學生的日常作息，並說說看他／她有可能是哪一個階段的學生（大學、高中、國中、小學、幼兒園等），為什麼？ 4. 請學生說說看除了頁面上的這些活動外，一天之中還可能穿插哪些活動。 5. 請學生利用課本附錄第 101~102 頁，畫下並寫下自己與一位同學的日常作息。 6. 若有時間，教師可引導學生完成，並在下堂課發表。 **<u>習作時間</u>** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part D-E。 **<u>回家作業</u>** 1. 請學生複習本課 Mink Task 單元。 2. 請學生預習本課 Reading Time 的內容。 **第八節課** **<u>Reading Time 短文閱讀教學</u>** 1. 請學生先翻到課本第 54~57 頁複習故事內容。 2. 請學生闔上課本，教師問學生有關小精靈 Joy 的問題，如：What time does Joy get up?。 3. 請學生翻開本課的 Reading Time，觀察 Part A 的四張圖片，根據圖片提示，圈出正確的答案完成短文內容。 4. 請學生一起朗讀短文，教師帶領學生核對答案。 5. 教師說明英文字前面加 mid- 表示「在……之中」。以 midday（中午 12:00）為分界，前面時間為		國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。	

				中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂	猜測。		a.m.，後面時間為 p.m.。a.m.＝ante meridiem，意思是 before noon（中午之前）；p.m.＝post meridiem，意思是 after noon（中午之後）。 6. 將 T Chart 畫在黑板上並複習用法，請學生依照 Part A 的短文內容，將小精靈 Joy 在 a.m. 時段和 p.m. 時段做的事，分別寫在 T Chart 的兩側。 7. 請學生利用 Joy's T Chart 輪流造出完整的句子。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 4 的 Part F-G。 **回家作業** 1. 請學生複習本課 Reading Time 的內容。 2. 請學生利用附錄的自我檢核表進行檢核。 3. 請學生預習 Review 2 的內容。			

				中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於日常使用易溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回應。						

				5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。 9-III-					

				3 能綜合相關資訊作簡易的猜測。						
第二十週	複習二 & 期末評量 Review 2 & Exam 2、文化教學 Culture & Let’s Explore	2	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-	1. 能聽懂、辨識並說出 Units 3-4 所習得的單字、句型與日常用語。 2. 能辨識並摹寫 Units 3-4 所習得的單字與句型。 3. 能綜合運用 Units 3-4 所習得的單字、句型與日常用語。 4. 能運用字母拼讀法讀出以 oi, oy, ou, ow 所組成的字詞。 5.能認識不同國家過新年的方式。 6. 能以學過的句型與他人進行溝通活動。	**第一節課** **暖身活動** 1. 教師用 Units 3-4 的單字字卡複習單字。 2. 進行「雕像點點兵」活動，請一位學生出來當點兵的人，先背對大家。教師將單字字卡任意發給坐在位子上的人，請他們依照抽到的字卡，站在自己的位置做出一個靜止的動作，不能發出聲音。 3. 請擔任點兵的學生，依據每個人的動作猜出他們所抽的字卡，若猜對，該生即可坐下。 4. 進行數次，看哪一個點兵的人點的人數最多，即為此活動的點兵高手。 **Look and Say & My Weekend Schedule 短文閱讀活動** 閱讀前 1. 請學生觀察課本第 67 頁，試著說說看圖片內容。 2. 詢問學生看到哪些日常活動？週末時通常待在家裡還是外出？ 閱讀中 1. 請學生翻到課本第 68 頁，教師說明此短文為 Adam 的週末行程。 2. 教師帶領學生邊指著字邊念短文，並將文章中的時間及活動圈起來。 3. 將全班分組，請各組輪流朗讀短文，或請自願的學生朗讀。如果時間許可，可進行朗讀接力，以增加趣味。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 **【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 **【多元文化教育】** 多 E1 了解自己的文化特質。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。	

				10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。	III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 C-III-2 國內外主要節慶習俗。D-III-3 依綜合資訊作簡易猜測。		4. 將學生分組，教師針對內容提問，請每組舉手搶答。 5. 能正確回答的組別得一分，分數最高的組別獲勝。 閱讀後 1. 請學生完成 Part A 下方的表格，接著帶領學生核對答案。 2. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 **短文仿寫活動** 1. 教師請學生完成 Part B 的表格，列出週末的活動行程與時間。 2. 請學生仿照 Part A 的短文，依序將 Part B 寫出的資訊填寫在 Part C 的空格中，完成一篇短文。 3. 請學生練習念出自己的短文，輪流上臺與同學分享。 **Phonics Land 字母拼讀複習** 1. 請學生翻到課本第 70 頁，並帶學生念讀拼讀例字數次。 2. 教師說明此大題為點格棋遊戲，並請一位學生上臺一同示範遊戲進行方式。兩人猜拳決定順序。贏的人選一個例字，能正確念出格子裡的單字，即可在格子的其中一邊畫線，接著換另一人選例字並念出，再選擇一邊畫線（兩人須用不同顏色的筆），最先畫完一個格子的人可佔領該格，取得最多格子數的人獲勝。 3. 請學生兩兩一組，依上述方式進行第 70 頁的字母拼讀遊戲。 **習作時間** 請學生完成習作 Review 2 的 Part A-D 與 Phonics Plus p.41-42。			

				2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 3-III-9 能藉圖畫、標題、			**回家作業** 1. 請學生複習 Unit 3 – Review 2 的內容。 2. 請學生預習 Culture 及 Let's Explore 的內容。 **第二節課** **Exam 2** **紙筆測驗** 1. 發給學生測驗卷，教師解釋測驗卷作答方式，進行紙筆評量。 2. 核對答案，講解題目並訂正。 **口語或多元評量** 利用紙筆測驗的題目，進行口說評量，內容包括單字、句型、對話與字母拼讀字詞。 --- **第一節課** **暖身活動** 1. 請學生仔細觀察章名頁，教師用問題引導學生回答，引起學生學習動機，如：What do you see? What's this? Where is it?。 2. 教師向學生說明本單元的學習重點在於認識世界上不同國家迎接新年的活動及方式。 **Culture 文化主題教學** 1. 教師播放音檔，請學生一面聽，一面指著課本第 71~76 頁的文字。 2. 聽完後，請學生試著講出剛剛聽到的國家以及節慶，如：Hi, I'm from Australia. On New Year's Eve, we...。 3. 教師帶領學生依序念出澳大利亞慶祝新年的內容，並引導學生觀察圖片，以理解該國過新年的方式。 4. 依步驟 1-3 介紹日本、西班牙、			

				書名等作簡易的猜測。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階			美國及臺灣慶祝新年的方式。 5. 教師引導學生再次說出各國過新年的方式，並反覆練習直到學生熟悉為止。 6. 教師可任意指著任一國家，請學生說出該國慶祝新年的方式。 7. 教師再次播放音檔，請學生闔上課本並複誦。 8. 若時間足夠，可請學生查出課本沒有的趣味知識，與全班分享。 **第二節課** **Let’s Explore 文化主題活動** 1. 請學生翻到 Let’s Explore，閱讀頁面 Festivals 內容。 2. 請學生看國旗與照片，猜測該節慶所在的國家以及人們在做什麼。 3. 教師可說出國名，請學生念出節慶內容，反覆練習直到學生熟悉為止。 4. 教師將學生分為 4 人一組，各組選一個想介紹的節慶及該國的人會如何過該節慶。 5. 請各組和全班分享選擇該節慶的原因。 6. 請學生閱讀左邊 How to Start 的內容，討論相關資訊與工作分配。 7. 請學生利用拉頁背面的空白模版，找出自己負責的資訊，畫出並寫下來，完成後上臺與全班分享。y **習作時間** 請學生完成習作 Word Plus p.37-38、Sentence Plus p.39-40 與 Grammar Plus p.43。			

				段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於日常使用易溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易					

				句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習					

				活動，不畏犯錯。 8-III-3 能了解課堂中所介紹的國外主要節慶習俗。 8-III-4 能了解外國風土民情。 9-III-3 能綜合相關資訊作簡易的猜測。						

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第二學期六年級普通班英語 Here We Go 8 課程計畫

設計者：英語領域團隊

第二學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	翰林版國小英語 6 下 Here We Go (8) 教材	教學節數	每週(2)節，本學期共(36)節
課程目標	1. 能聽辨並說出生活中的數字用法。 2. 能聽懂並跟讀故事對話，並進行簡易的角色扮演。 3. 能聽懂、辨識並說出並摹寫所學的單字及句子。 4. 能聽懂並應用所學單字及句型。 5. 能聽辨及運用字母拼讀法，讀出以子音音組 (l-blends) pl, bl, cl, gl、(r-blends) cr, gr, tr, dr、(s-blends) sw, sp, st, sk 及短、長母音音組 a, e, i, o, u 所組成的字詞。 6. 能閱讀並理解短文並整合資訊。 7. 能認識外國風土民情，並能從多元文化觀點，了解及尊重不同的文化及習俗。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	開學預備週 Starter	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	**【英語領域】** 1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-4 能聽	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼	1. 能了解、聽懂及跟讀本課故事對話，並進行簡易的角色扮演。 2. 能以 What do you do in your free time? / I go jogging in my free time. 詢問他人及回答自己的休閒活動。	**第一節課** **暖身活動** 教師以 Good morning. 或 Good afternoon. 和學生打招呼，並引導學生回答。 **Story Time 故事教學** 閱讀前 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) Where are the kids? They are in the park. (2) How do the kids feel? They feel happy / curious.	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				辨課堂中所學的片語、句子及其重音。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-III-13 能辨識簡	字)。 Ac-III-4 國小階段所學字詞(能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞)。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型	3. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。 4. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出子音音組(l-blends) pl, bl, cl, gl 所組成的字詞：planet, plum, black, blanket, clap, clock, glad, glass，並能聽讀本課字母拼讀韻文。 5. 能聽辨並說出應用於生活中的數字用法，如：西元年份、號碼牌序號、考試成績、比賽得分等。	(3) What is Edison’s grandma doing? She’s doing Tai Chi. 素養導向提問 (1) 在早晨的公園裡，你曾經看到哪些人事物？ (2) 你通常在公園裡做什麼活動？ 閱讀中 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 (1) What does Mia do in her free time? She goes jogging in her free time. (2) What does Abu do in his free time? He does kung fu in his free time. 3. 播放A部分，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 閱讀後 1. 將學生以角色分組，進行對話練習。 2. 播放 B 部分，請學生指著聽到的字，再念出來。 3. 請學生以第 3 頁上方的句子，介紹自己的休閒活動。 4. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 (1) 太極拳是中國的一種拳法，你對於太極了解多少呢？ (2) 除了打太極拳，你還看過長輩們在公園做什麼運動呢？			

				易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-11 能進行簡易的角色扮演。 3-III-1 能辨識課堂中所學	的生活溝通。		**習作時間** 請學生完成習作 Starter pp. 1&4。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課 Phonics 及 Numbers 的內容。 **第二節課** **暖身活動** 1. 請全班學生起立，教師念出本課故事對話中的一個單字。 2. 學生舉手搶答，念出含有該單字的句子，正確即可坐下。 3. 以此方式進行活動，直到全部學生都已坐下，接著打開課本，全班一起念出本課故事對話。 **Phonics 字母拼讀教學** A. 字母拼讀教學與練習活動 1. 教師將本課音組 pl 的例字卡 planet, plum 貼在黑板上，帶學生跟念數次，並特別強調 pl [pl] 的發音。 2. 以此方式，帶念音組 bl, cl, gl 的例字卡 black, blanket, clap, clock, glad, glass，強調 bl [bl], cl [cl], gl [gl] 的發音。 3. 教師播放音檔，請學生仔細聆聽並跟讀。 4. 請學生另外說出符合本課發音的單字，可參考課本主題單字表（pp. 84-91）。 B. 字母拼讀韻文教學 1. 教師播放字母拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。			

				的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 3-III-9 能藉圖畫、標題、書名等作簡易的猜測。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，			2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 C. 音組聽辨練習 1. 教師播放音檔，請學生根據音檔內容，勾選正確的答案。 2. 接著進行 D 大題的音組聽寫練習。請學生根據音檔內容，寫出正確的音組。 **Numbers 數字教學** 1. 教師在黑板上寫出數字 1-20, 30, 40, 50,...100，帶領學生念讀 3-5 次，複習之前學過的數字。 2. 教師隨意指著黑板上的數字，請學生說出指到的數字。 3. 教師接著將數字卡 100, 200, ... 900 及 1000 依序寫在黑板成一列，帶領學生複誦 3-5 次。學生較不熟悉的數字，多練習幾次。 4. 播放音檔，請學生仔細聆聽內容，並跟讀 1-2 次。 5. 聽完後，請學生說出剛剛聽到的內容，例如：My number is 233.。 6. 請學生翻開課本第 6 頁，教師帶學生念出 It's 2030. Happy New Year! 並解釋句子的意思。再依相同方式，帶領學生依序念出其他人物的句子。 7. 教師將句型 It's _____. Happy New Year! 寫在黑板上，再隨意寫出一組數字，例如：2031，引導學生依黑板上的數字，說出 It's 2031. Happy New Year! 再依相同方式，練習 My number is _____.、I got a _____ on			

				能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的			my test. 及 The score is ____ to ____. 的說法。 **習作時間** 請學生完成習作 Starter pp. 2&3。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課字母拼讀例字及韻文。 2. 請學生聽讀本課數字並跟念。 3. 請學生利用附錄的自我檢核表進行檢核。 4. 請學生預習 Unit 1。			

				發音及適切的速度朗讀簡易對話。5-III-8 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易故事及短劇。6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。6-III-3 主動預習、溫習功課。						
第二週	地點 Unit 1 Where Were	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能	**【英語領域】** 1-III-	**【英語領域】** Ac-	1. 能了解、聽懂及跟讀本課故	**第一節課** **Story Time 故事教學** 閱讀前	口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E4 了解	

	You Yesterday?		力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	2 能聽辨字詞是單音節或多音節，並辨識重音的音節。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-4 能聽辨課堂中所學的片語、句子及其重音。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-	III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	事對話，並進行簡易的角色扮演。 2. 能聽懂、辨識、說出並摹寫本課單字：at home, at school, at the mall, at the movie theater, at the restaurant, at the zoo。 3. 能以 Where were you yesterday? 詢問他人過去所在的地點，並以 I was at the mall yesterday. 做適當回答。能以 Were you at school yesterday? 詢問他人過去所在的地點，並以 Yes, I was. / No, I wasn't. I was at	1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) Where are the kids? They're in Greece. (2) What are the five colors of the Olympic rings? The colors are blue, yellow, black, green, and red. (3) What can you see in the picture? Various answers. 素養導向提問 (1) 奧林匹克運動會每幾年舉辦一次？ (2) 奧運五環代表什麼？ 閱讀中 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 第8-9頁 (1) Where was Amber? She was at the restaurant. (2) What was missing? The Olympic torch was missing. 第10-11頁 (1) Where were Abu and Edison? They were at the movie theater. (2) Who was the winner? Rocky was the winner. 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓	作業評量	國際文化的多樣性。 國E5 發展學習不同文化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及		home. 做適當回答。 4. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。	勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 閱讀後 1. 將學生以角色分組，進行對話練習。 2. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 (1) 你喜歡做什麼運動呢？ (2) 請分享你聽過的希臘神話，如果沒有，請分享你印象最深刻 的各國神話故事。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課單字及句型。 **第二節課** **暖身活動** 1. 請請全班學生起立，教師隨意念出一句故事對話。 2. 學生舉手搶答，念出對話的下一句，正確即可坐下。 3. 請答對的學生上臺出題，直到所有學生皆已坐下。 **Target Language A. 單字教學** 1. 請教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生邊聽邊試著數出每個單字有幾個音節。教師抽點學生，以一音節拍手一次的方式核對答案，引導學生辨識音節數量。 3. 再次播放音檔，請學生聽辨單字的重音在哪個音節，教師抽點學生分享，並和學生核對答案。 4. 請學生以此方式熟記各單字的念法與音節數量、重音位置，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順			

				適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-11 能進行簡易的角色扮演。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 3-III-9 能藉			序，將圖片依序編號。 6. 請學生運用第四冊所學到的學習策略，Look、Say、Cover、Write、Check、Make sentences with the word. 及 Help each other. 背誦單字。 **Target Language B. 句型教學** 1. 請學生翻到本課 Target Language，試著說說看情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生邊聽，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 1 p. 5。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課的單字及句型。 2. 請學生預習本課 Activity 及 Grammar Focus 的內容。			

				圖畫、標題、書名等易作簡的猜測。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-4 能依圖畫、圖示填寫簡單字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書					

				寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於日常使用易溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回						

				應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-8 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易故事及短劇。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各					

				類練習活動，不畏犯錯。 6-III-3 主動預習、溫習功課。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第三週	地點 Unit 1 Where Were You Yesterday?	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-4 能聽辨課堂中所學的片語、句子及其重音。 1-III-	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能	1. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。 2. 能了解 be 動詞現在式及過去式的變化。 3. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以子音音組(r-blends) cr, gr, tr, dr 所組成的字詞：crab, cream, grass, Greece, train, truck, drink, drum，並能	**第三節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師準備本課單字圖卡，請 6 位學生上臺排成一列，每人各抽一張單字圖卡，不要讓別人看到，等教師喊 Start! 後，依單字圖卡地點，演出在那個場所會做的事，如：在家裡看電視。 2. 教師喊 Start!，請臺上學生演出 15 秒，臺下學生記憶臺上學生的動作。 3. 時間暫停，教師指著臺上 A 生問 Where was he / she yesterday?，請臺下學生舉手搶答 He / She was <u>at home</u>。接著教師問 A 生 Were you <u>at home</u> yesterday? 確認答案，請 A 生以 Yes, I was. / No, I wasn't. 回答。若臺下學生答案正確則得一分，A 生可回座。若答案錯誤，請其他學生搶答。 4. 繼續進行活動，直到臺上 6 位學生都已回座，猜對最多次的學生可獲得獎勵。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-2 能說出課堂中所學	聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	聽讀本課字母拼讀韻文。	**<u>Activity 單字句型練習活動</u>** 1. 教師播放音檔，請學生進行 A 大題的句型聽力練習，完成後一起核對答案。 2. 學生 2 人一組進行活動，請學生在 A 大題插圖選一個地點，並將名字或是座號寫上。 3. 兩人猜拳，贏家先發問 Were you <u>at home</u> yesterday?，輸家依剛剛選定的地點回答 Yes, I was. / No, I wasn't.。接著換輸家發問，輪流問答，直到猜出對方地點為止。 **<u>Grammar Focus 文法重點提醒教學</u>** 1. 教師請學生觀察插圖，說說看小蜜蜂昨天跟今天用的 be 動詞為什麼不同。 2. 教師依學生人數準備便利貼，便利貼上預先寫好 be 動詞現在式及過去式 am, are, is, were, was，was 可多準備一些。 3. 發給學生每人一張便利貼，接著將黑板分為三部分，在左欄寫上主詞，中間欄寫上「現在」，右欄寫上「過去」。 4. 請學生依照便利貼上的內容，將便利貼貼到對應的欄位。 5. 待學生完成後，帶領學生一起檢視中間欄位的便利貼內容是否皆為現在式，接著檢視右方的便利貼內容是否皆為過去式，檢視後請學生念一次：I am → I was, you are → you were, she is → she was。 6. 請學生完成下方練習題，教師帶領學生核對答案。 7. 教師提醒學生可利用課本附錄的			

				的字詞。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 4-III-			Grammar Box 文法整理表格，複習 be 動詞過去式變化。 **回家作業** 1. 請學生複習文法重點提醒單元。 2. 請學生預習本課 Phonics 的內容。 **第四節課** **暖身活動** 1. 教師帶領學生複習 Starter 的字母拼讀例字， 接著在黑板上畫一個 2 X 2 的格子， 將 Starter 的字母拼讀音組寫在格子中。 2. 將學生分為三組，每組 1 位學生上臺，教師說出一個例字，學生需拍打黑板對應音組的格子，並覆誦例字。 3. 最快且正確的學生可回座，請另一位學生上臺，最快輪完的組別獲勝。 **Phonics 字母拼讀教學** A. 字母拼讀教學與練習活動 1. 教師將本課音組 cr 的例字卡 crab, cream 貼在黑板上，帶學生跟念數次，並特別強調 cr [cr] 的發音。 2. 以此方式，帶念音組 gr, tr, dr 的例字卡 grass, Greece, train, truck, drink, drum，強調 gr [gr], tr [tr], dr [dr] 的發音。 3. 教師播放音檔，請學生仔細聆聽並跟讀。 4. 請學生另外說出符合本課發音的單字，可參考課本主題單字表 (pp. 84-91)。 B. 字母拼讀韻文教學與練習活動			

				1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-4 能依圖畫、圖示填寫簡單字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫			1. 教師播放字母拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 C. 音組聽辨練習 1. 教師播放音檔，請學生根據音檔內容，勾選正確的答案。 2. 接著進行 D 大題的音組聽寫練習。請學生根據音檔內容，寫出正確的音組。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 1 pp. 6-7。 **回家作業** 1. 請學生練習本課字母發音例字及韻文。 2. 請學生預習本課 Discover 的內容。			

				國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗						

				讀簡易句型的句子。5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。6-III-3 主動預習、溫習功課。						
第四週	地點 Unit 1 Where Were You	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，	【英語領域】1-III-6 能聽	【英語領域】Ac-III-4	1. 能欣賞臺灣各地之美（彈性教學）。	**第五節課** **Discover 延伸學習** 1. 教師準備本單元四個地點的照片，並介紹本單元的主題，請學生猜猜	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	【國際教育】 國 E1 了解我國與世界	

	Yesterday?		能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	懂課堂中所學的字詞。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。	國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-III-	2. 能看懂課堂中所學的簡易短文，並完成閱讀理解練習。	看這些地點在哪裡。 2. 教師帶領學生閱讀地點說明： (1) 台北101(Taipei101)：台北101高509公尺，地上101層，地下則有5層，曾於2004年12月31日至2010年1月4日間（5年又4天）擁有「世界第一高樓」的紀錄。民眾可於5樓櫃檯購票之後，搭乘每分鐘1010公尺的電梯到達位於89樓的觀景臺，瞭望整個臺北市景。台北101的跨年煙火秀聞名全球，曾被美國有線電視臺CNN票選全球十大最具特色活動，許多國內外的民眾皆會在跨年當天湧入此區，觀賞美麗的煙火。 (2) 日月潭（Sun Moon Lake)：日月潭位於南投縣魚池鄉，是臺灣最大的淡水湖泊，因湖泊形狀似彎月，故名日月潭，為臺灣主要的觀光勝地之一。日月潭四周環山，景色優美，尤以清晨和黃昏時分湖光山色最為迷人，吸引許多遊客前來賞景。湖中還有伊達邵島，可乘船前往遊覽。此外，周邊有許多步道和自行車道，適合健行和騎行，也是許多自行車愛好者旅遊的好地點。日月潭也是臺灣原住民文化的重要象徵，當地另有文化村，展示原住民的傳統文化和藝術，吸引許多遊客前來了解。 (3) 太魯閣峽谷（Taroko Gorge)：太魯閣位於臺灣東部，是太魯閣國家公園的核心地區，以壯麗的峽谷景觀聞名。山巒環繞，溪水蜿蜒穿越，岩壁險峻，風景壯麗。太魯閣地區有多條知名步道，如：砂卡礑步道、長春祠步道		其他國家的文化特質。 **【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-	3 依綜合資訊作簡易猜測。		等，供遊客欣賞自然美景。這裡也是許多動植物的棲息地，包括珍稀物種。遊客可探索自然、欣賞美景、享受登山健行樂趣，感受大自然的壯麗與神奇。 (4) 安平古堡 (Anping Old Fort)：安平古堡坐落於臺南市，是荷蘭統治時期的歷史遺跡，建於1624年，見證了臺灣歷史的演變。這座城堡經過多次修復，仍保留部分原貌，展現出荷蘭式建築風格。厚重的城牆和砲台遺址昭示著當時的軍事構造。遊客可登上城牆眺望海景，參觀展示館了解其歷史，感受古堡的獨特魅力，同時探索臺灣的豐富文化和歷史背景。 延伸學習活動 1. 將學生分為數組，請學生討論自己去過臺灣哪些地方，它的特色是什麼？ 2. 請每一組選一個最有特色的地方，上臺與全班同學分享該地的特色或特產。 3. 可請學生製作旅遊宣傳海報，下節課與同學分享作品。 4. 教師可指定主題為介紹家鄉的景點，增加學生對家鄉的認識及認同。 **回家作業** 1. 請學生複習本課 Discover 單元。 2. 請學生預習本課 Reading Time 的內容。 **第六節課** **Reading Time 短文閱讀教學** 1. 教師將本課單字寫在黑板上，帶領學生念一次。			

				4 能依圖畫、圖示填寫簡單字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句			2. 將本課句型寫在黑板上，隨意指著一個單字引導學生造句或進行問答。如：Was she at school yesterday? / Yes, she was. / No, she wasn't.。 3. 請學生觀察 Part A 插圖，根據插圖提示，圈出正確的答案完成短文內容。 4. 請學生兩兩交換課本，教師帶領學生核對答案。 5. 將學生分成數組，請各組輪流朗讀短文，或請自願的學生朗讀。若時間許可，教師可進行朗讀接力，以增加趣味。 6. 教師將 **Question Words: who, what, when, where, how** 寫在黑板上，接著用這些字發問，如：**Who**'s she? / **What** do you do in your free time? / **When** do you do your homework? / **Where** do you do your homework? / **How** do you go to school? ...。將學生的答案寫在黑板上，讓學生了解這些 Question Words 問的東西。 7. 請學生依照 Part A 的短文內容，在 Part B 選出正確的答案。完成後教師抽點學生，一起核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 1 pp. 8-10。 **回家作業** 1. 請學生閱讀本課 Reading Time 短文。 2. 請學生利用附錄的自我檢核表進行檢核。 3. 請學生預習 Unit 2 的內容。			

				型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出						

				問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。 9-III-3 能綜合相關資訊作簡易的猜測。						
第五週	日常活動 Unit 2 What Did You Do Last Night?	2	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-2 能聽辨字詞是單音節或多音節，並辨識重音的音節。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-4 能聽	**【英語領域】** Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1	1. 能了解、聽懂及跟讀本課故事對話，並進行簡易的角色扮演。 2. 能聽懂、辨識、說出並摹寫本課單字：cleaned my room, listened to music, played basketball, walked the dog,	**第一節課** **Story Time 故事教學** 閱讀前 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) Where are the kids? They're in (at Gyeongbokgung Palace,) South Korea. (2) What are the kids doing? They're taking pictures. (3) What's wrong with Abu? He's tired. / He's sleepy. 素養導向提問 (1) 你知道韓國有哪些文化特色嗎？ (2) 觀察圖片中的景福宮建築，說說	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E5 發展學習不同文化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				辨課堂中所學的片語、句子及其重音。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-III-13 能辨識簡	簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	watched videos, visited a friend。 3. 能以 What did you do last night? 詢問他人過去所做的事，並以 I visited a friend last night. 做適當回答。能以 Did you play basketball last night? 詢問他人過去所做的事，並以 Yes, I did. / No, I didn't. I walked the dog last night. 做適當回答。 4. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。	看，跟中國或臺灣的傳統建築有何異同？ 閱讀中 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 第 22-23 頁 (1) What's Abu doing? He's sleeping. (2) What did Abu do last night? He played video games last night. (3) What did Teddy do last night? He listened to music. 第 24-25 頁 (1) Where were Edison and Amber? They were at a kimchi workshop. (2) What did Rocky do last night? He watched videos. (3) Did Edison play basketball last night? No, he didn't. 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 閱讀後 1. 接著將學生以角色分組，進行對話練習。 2. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 (1) 與人約定見面時間，要如何避免遲到？ (2) 你知道哪些南韓的藝人或是偶像團體呢？			

				易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-11 能進行簡易的角色扮演。 3-III-1 能辨識課堂中所學			**回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課單字及句型。 **第二節課** **暖身活動** 1. 將全班依角色分組練習本課故事對話。 2. 邀請 7 位學生上臺演出本課故事，教師可給予獎勵。 **Target Language A. 單字教學** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。visit a friend 的 a friend 可換成其他人名或是親戚朋友， 如 visit my grandmother, visit Danny 等。 2. 播放音檔，請學生邊聽邊試著數出每個單字有幾個音節。教師抽點學生，以一音節拍手一次的方式核對答案，引導學生辨識音節數量。 3. 再次播放音檔，請學生聽辨單字的重音在哪個音節，教師抽點學生分享，並和學生核對答案。 4. 請學生以此方式熟記各單字的念法與音節數量、重音位置，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生運用第四冊所學到的學習策略 Look、Say、Cover、Write、Check、Make sentences with the word. 及 Help each other. 背誦單字。 **Target Language B. 句型教學** 1. 請學生翻到本課 Target Language，試著說說看情境內容。			

				的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 3-III-9 能藉圖畫、標題、書名等作簡易的猜測。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂			2. 教師播放音檔，請學生邊聽，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 2 p. 11。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課的單字及句型。 2. 請學生預習本課 Activity 及 Grammar Focus 的內容。			

				中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-4 能依圖畫、圖示填寫簡單字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中					

				相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的					

				速度朗讀簡易對話。 5-III-8 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易故事及短劇。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-III-3 主動預習、溫習功課。 8-III-4 能了解外國風土民情。						

第六週	日常活動 Unit 2 What Did You Do Last Night?	2	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-4 能聽辨課堂中所學的片語、句子及其重音。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2	1. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。 2. 能了解動詞現在式及過去式的變化及時間副詞的說法。 3. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以子音音組(s-blends) sw, sp, st, sk 所組成的字詞：swan, swim spade, spoon, star, stone, skunk, sky，並能聽讀本課字母拼讀韻文。	**第三節課** **暖身活動** 1. 教師將全班分為 2 組，並將單字圖卡、字卡隨意貼在黑板上。 2. 每組輪流指派一位代表上臺，隨機翻開二張卡片，若二張卡片剛好是配對的圖卡跟字卡，則可得分。若翻出的二張卡片沒有配對，則要將卡片蓋回去，由下一位學生繼續進行活動。 3. 請學生每次翻卡後，要先說出翻到的單字，才可以再翻下一張。 4. 活動最後得分較高的組別獲勝。 **Activity 單字句型練習活動** 1. 教師播放音檔，請學生進行 A 大題的句型聽力練習，完成後一起核對答案。 2. 學生 2 人一組進行活動，請學生從 A 大題人物活動中選一個，做為昨晚的活動。 3. 兩人猜拳，贏家先發問 Did you clean your room yesterday?，輸家依剛剛選定的活動回答 Yes, I did. / No, I didn't.。接著換輸家發問，輪流問答，直到猜出對方昨晚的活動。 **Grammar Focus 文法重點提醒教學** 1. 教師將課本出現過的動詞原形寫在黑板上，請學生用這些動詞以現在簡單式造句，寫在紙上或是作業本上，請學生輪流發表，教師同時檢核句子正確性。 2. 接著將這些動詞加上 ed，完成後帶學生念過一遍。 3. 接著教師說明 yesterday 可加上 morning, afternoon, evening 為 yesterday morning（昨天早上）、	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及	簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。		yesterday afternoon（昨天下午）、yesterday evening（昨天傍晚），last 加上 night 為 last night（昨天晚上），加上星期 Sunday-Saturday 可變成上週的某一日。 4. 請學生將步驟 1 造的句子，轉換為過去式，如：I clean my room every day. → I cleaned my room last Sunday.。請學生輪流發表，教師同時檢核句子正確性。 5. 接著請學生完成下方練習題，教師帶領學生核對答案。 6. 教師提醒學生可利用課本附錄的 Grammar Box 文法整理表格，複習動詞現在式及過去式的變化。 **回家作業** 1. 請學生複習文法重點提醒單元。 2. 請學生預習本課 Phonics 的內容。 **第四節課** **暖身活動** 1. 學生 2 人一組，每人拿出一張白紙，將 Unit 1 的 8 個發音例字寫在紙上。 2. 兩人猜拳，贏家可在輸家的紙上找一個例字念出來並把字畫掉。 3. 依步驟 2 進行活動，先把對方 8 個例字都畫掉的人獲勝。 **Phonics 字母拼讀教學** A. 字母拼讀教學與練習活動 1. 教師將本課音組 sw 的例字卡 swan, swim 貼在黑板上，帶學生跟念數次，並特別強調 sw [sw] 的發音。 2. 以此方式，帶念音組 sp, st, sk			

				適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基			的例字卡 spade, spoon, star, stone, skunk, sky，強調 sp [sp], st [st], sk [sk] 的發音。 3. 教師播放音檔，請學生仔細聆聽並跟讀。 4. 請學生另外說出符合本課發音的單字，可參考課本主題單字表 (pp. 84-91)。 B. 字母拼讀韻文教學 1. 教師播放字母拼讀韻文，請學生仔細聽，邊聽邊在腦中重播聽到的內容，再念出來。 2. 教師運用韻文情境圖，以圖帶領學生理解韻文句意後，再次播放韻文，請學生用手指出聽到的字。 3. 待學生熟悉韻文後，帶領學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢說，不要怕犯錯。 C. 音組聽辨練習 1. 教師播放音檔，請學生根據音檔內容，勾選正確的答案。 2. 接著進行 D 大題的音組聽寫練習。請學生根據音檔內容，寫出正確的音組。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 2 pp. 12-13。 **回家作業** 1. 請學生練習本課字母發音例字及韻文。 2. 請學生預習本課 Discover 的內容。			

				本常用字詞。 4-III-4 能依圖畫、圖示填寫簡單字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小					

				階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-6 能以正確的發音及適切的速度朗讀或吟唱簡易歌謠韻文。 6-III-1 具有						

				好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-III-3 主動預習、溫習功課。						
第七週	日常活動 Unit 2 What Did You Do Last Night?	2	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。	**【英語領域】** Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標	1. 能了解世界地球日的日期及可進行的環保活動（彈性教學）。 2. 能看懂課堂中所學的簡易短文，並完成閱讀理解練習。	**第五節課** **<u>Discover 延伸學習</u>** 1. 學生觀察本單元內容，說說看圖片中的人物正在做什麼？ 2. 教師介紹文章內容，並在黑板寫上本單元介紹的三種活動，請參與過這些活動的學生舉手。 3. 請參與過各項活動的學生分享在活動中遇到的困難與心得，如淨灘或是淨山活動中，撿到最不可思議的垃圾是什麼？ 4. 請學生分享，還聽過那些在地球日進行的活動，如全市在夜晚關燈10 分鐘。 **<u>回家作業</u>** 1. 請學生複習本課 Discover 單元。 2. 請學生預習本課 Reading Time 的內容。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【國際教育】** 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E5 發展學習不同文化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂	點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-III-2 故事發展的排序。 D-III-3 依綜合資訊作簡易猜測。		**第六節課** **<u>Reading Time 短文閱讀教學</u>** 1. 教師將本課單字寫在黑板上，帶領學生念一次。 2. 將本課句型寫在黑板上，隨意指著一個單字引導學生造句或進行問答。如：Did you <u>visit a friend</u> last night? / Yes, I did. / No, I didn't.。 3. 教師在黑板上寫 1-4，並將 First, Next, Then, Finally 隨意寫在黑板上，接著請一位學生上臺，請該生將 1 連到 First，接著請二位學生依序上臺，數字 2 連到 Next，3 連到 Then，最後教師將 4 連到 Finally。 4. 請學生觀察 Part A 插圖，根據插圖提示，圈出正確的答案完成短文內容，並注意動作發生順序。 5. 請學生兩兩交換課本，教師帶領學生核對答案。 6. 將學生分成數組，請各組輪流朗讀短文，或請自願的學生朗讀。若時間許可，教師可進行朗讀接力，以增加趣味。 7. 請學生依照 Part A 的短文內容，在 Part B 依序寫出正確的答案。完成後教師抽點學生，一起核對答案。 **<u>習作時間</u>** 請學生完成習作 Unit 2 pp. 14-16。 **<u>回家作業</u>** 1. 請學生閱讀本課 Reading Time 短文。 2. 請學生利用附錄的自我檢核表進行檢核。			

				中所學的簡易短文之主要內容。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-4 能依圖畫、圖示填寫簡單字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂		3. 請學生預習 Review 1 的內容。			

				中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於日常使用易溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回應。						

				5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。 9-III-					

				2 能將事件依故事的發展加以排序。 9-III-3 能綜合相關資訊作簡易的猜測。						
第八週	寫日記 Review 1	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	**【英語領域】** 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能	**【英語領域】** Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞)。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結	1. 能聽懂、辨識並說出 Units 1-2 所習得的單字與句型。 2. 能辨識並摹寫 Units 1-2 所習得的單字與句型。 3. 能綜合運用 Units 1-2 所習得的單字與句型。	**第一節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師將 Units 1-2 單字寫在黑板上，帶領學生念出單字。 2. 將學生分成數組，請學生面對黑板，每組各排成一列。 3. 教師走到隊伍最後，輕聲念出一單字給每組最後一位學生聽。 4. 教師說 Ready, go! 之後，各組代表即開始以輕聲耳語的方式，將單字傳達給前面的學生，下個學生再以相同方式傳達給第三位，以此類推，直到傳給最後一位學生為止。 5. 最後一位學生聽到單字後，再到黑板上指出對應的單字並大聲念出。若念出的單字正確，即可得分。 6. 提醒學生傳話時要輕聲細語，不可讓另一組的學生聽見。 7. 教師亦可進行計時，最快完成活動的組別得分，以增加活動的刺激性。 <u>Guess and Say & Keeping a Diary</u> A. 閱讀活動 閱讀前 1. 請學生觀察課本第 35 頁照片，試	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。	

				聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-	構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-III-3 依綜合資訊作簡易猜測。		著說說看照片內容。 2. 教師以 Units 1-2 的單字與句型提問相關問題： (1) Where was the girl? She was at the park. (2) What did she do? She walked the dog. (3) What can you see in the photo? Various answers. (4) What else can you do in the park? Various answers. 閱讀中 1. 請學生翻到課本第 36 頁，教師說明此短文為小女孩 Stella 的日記 。 2. 引導學生邊指著字邊將短文念過一遍，並將短文中的動作圈起來。 3. 教師帶領全班學生一起念短文，念到動作時請學生演出動作。 4. 將學生分為數組，教師針對內容提問，請每組學生舉手搶答： (1) Was Stella sad today? No, she wasn’t. She was happy today. (2) Did Stella clean the dining room in the morning? No, she didn’t. (3) What did Stella do in the morning? She walked the dog and watched videos. (4) Did Stella walk the dog in the afternoon? No, she didn’t. (5) What did Stella do in the afternoon? She played basketball. (6) Did Stella visit a friend in the evening? No, she didn’t.			

				9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 3-III-9 能藉圖畫、標題、書名等			(7) What did Stella do in the evening? She listened to music and cleaned the dining room. (8) Where was Stella in the evening? She was at home. 5. 能正確回答的組別得一分，分數最高的組別獲勝。 閱讀後 1. 請學生完成 Part A 下方的表格，接著帶領學生核對答案。 2. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 你會寫日記嗎？你會用什麼方式作生活的記錄呢？ B. 短文仿寫活動 1. 教師請學生完成 Part B 表格，請學生將早上、下午及傍晚的活動寫下來。 2. 請學生觀察 Part A 短文，說明日記的寫法，先寫出日期，再寫出一天的活動與心情。請學生依序將 Part B 列出的活動填寫在 Part C 空格中，完成一篇日記。若學生程度較佳，可鼓勵學生寫出自己的感受。 3. 請學生練習念出自己的短文，輪流上臺與同學分享。 **回家作業** 請學生複習 Review 1 Guess and Say & Keeping a Diary 的內容。 **第二節課** **繪本導讀與討論** 進行繪本 My New Home 教學。 **回家作業**			

				作簡易的猜測。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-4 能依圖畫、圖示填寫簡單字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句			請學生預習 Review 1 Phonics Land 的內容。			

				子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於日常簡易溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以						

				正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。9-III-3 能綜合相關資訊作簡易的猜測。						
第九週	寫日記、第	2	英-E-A2 具備理	1-III-	Ab-	1. 能聽	**第一節課**	口頭評量	**【閱讀素養**	

	一次評量 Review 1、 Exam 1		解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-13 能辨識簡易句子	III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說 300 字詞，其中必須拼寫 180 字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結	懂、辨識並說出 Units 1-2 所習得的單字與句型。 2. 能辨識並摹寫 Units 1-2 所習得的單字與句型。 3. 能綜合運用 Units 1-2 所習得的單字與句型。 4. 能運用字母拼讀法讀出以子音音組 (blends) 所組成的字詞。	**<u>暖身活動</u>** 1. 請學生起立，教師以 What did you do yesterday morning / afternoon / evening? 發問。 2. 請學生舉手回答，學生正確回答完，以步驟 1 問句發問，發問完可坐下。 3. 以步驟 2-3 進行活動，直到每位學生都坐下為止（最後一位學生發問，請教師回答）。 **<u>Phonics Land 字母拼讀複習</u>** 1. 教師在黑板上畫出課本第 38 頁的遊戲格，帶領學生將格中的發音例字念一次。 2. 將全班分為 A、B 兩組，向學生說明只要有 4 個格子連成一直線，即可得一分。線的方向可以是直線、橫線或斜線。 3. 兩組派一代表猜拳。若 A 組猜贏，則可挑選一個例字，全組大聲正確念出，即可將該例字塗上顏色，接著輪到 B 組選字進行練習。 4. 活動最後，連線較多的組別獲勝，接著請學生 2 人一組進行遊戲。 **<u>習作時間</u>** 請學生完成習作 Review 1 pp. 17-20。 **<u>回家作業</u>** 請學生複習 Starter-Unit 2 的內容。 **第二節課** **<u>Exam 1</u>** **紙筆測驗** 1. 發給學生測驗卷，教師解釋測驗卷作答方式，進行紙筆評量。	參與度評量 觀察評量 作業評量	**教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				語調所表達的情緒和態度。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂	構。 D-III-3 依綜合資訊作簡易猜測。		2. 核對答案，講解題目並訂正。 **口語或多元評量** 利用紙筆測驗的題目，進行口說評量，內容包括單字、句型、對話與字母拼讀字詞。 **回家作業** 請學生預習 Unit 3 的內容。			

				中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 3-III-9 能藉圖畫、標題、書名等作簡易的猜測。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼					

				寫國小階段基本常用字詞。4-III-4 能依圖畫、圖示填寫簡單字詞。4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。5-III-3 能聽						

				懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於日常簡易溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-9 能運					

				用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 9-III-3 能綜合相關資訊作簡易的猜測。						
第十週	衣物 Unit 3 How	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊	**【英語領域】**	**【英語領域】**	1. 能了解、聽懂及	**第一節課** **Story Time 故事教學**	口頭評量 參與度評量	**【國際教育】**	

	Much Is the T-shirt?		息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	1-III-2 能聽辨字詞是單音節或多音節，並辨識重音的音節。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-4 能聽辨課堂中所學的片語、句子及其重音。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。	Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活	跟讀本課故事對話，並進行簡易的角色扮演。 2. 能聽懂、辨識、說出並摹寫本課單字：coat, dress, hat, jacket, skirt, T-shirt, jeans, pants, shorts。 3. 能以 How much is the T-shirt? / How much are the pants? 詢問物品的價格，並以 It's ten dollars. / They're one hundred dollars. 做適當回答。 4. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。	閱讀前 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) Where are the kids? They're in Türkiye. (2) What's Mia eating? She's eating (Turkish) candy. (3) What's Rocky going to do? Various answers. 素養導向提問 (1) 清真寺是屬於哪個宗教的朝拜場所？ (2) 你的家人信奉什麼宗教呢？ 閱讀中 1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 第40-41頁 (1) What's Rocky doing? He's dancing. (2) How much is the T-shirt? It's fifteen dollars. (3) How much are the shoes? They're twenty-five dollars. 第42-43頁 (1) What does Rocky want? He wants a lamp. (2) How much is the lamp? It's one hundred dollars. (3) What did Teddy do last night? He watched TV. 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。	觀察評量 作業評量	國E4 了解國際文化的多樣性。 國E5 發展學習不同文化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的	溝通。		4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 閱讀後 1. 將學生以角色分組，進行對話練習。 2. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 (1) 你還知道土耳其有哪些特色或食物呢？ (2) 有機會的話你會想搭乘熱氣球嗎？分享你想或不想的原因。 (3) 在臺灣你能在哪裡看到很多熱氣球呢？臺東鹿野高臺國際熱氣球嘉年華 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。 2. 請學生預習本課單字及句型。 **第二節課** **暖身活動** 1. 請全班學生起立，教師說出一個故事對話中的單字。 2. 學生舉手搶答，念出含有該單字的句子，正確即可坐下。 3. 請答對的學生上臺出題，直到所有學生皆已坐下。 **Target Language A. 單字教學** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生邊聽邊試著數出每個單字有幾個音節。教師抽點學生，以一音節拍手一次的方式核對答案，引導學生辨識音節數量。 3. 再次播放音檔，請學生聽辨單字的			

				發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-11 能進行簡易的角色扮演。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 3-III-			重音在哪個音節，教師抽點學生分享，並和學生核對答案。 4. 請學生以此方式熟記各單字的念法與音節數量、重音位置，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生運用第四冊所學到的學習策略 Look、Say、Cover、Write、Check、Make sentences with the word. 及 Help each other. 背誦單字。 **Target Language B. 句型教學** 1. 請學生翻到本課 Target Language，試著說說看情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生邊聽，在腦中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 3 p. 21。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課的單字及句型。 2. 請學生預習本課 Activity 及 Grammar Focus 的內容。			

				9 能藉圖畫、標題、書名等作簡易的猜測。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-4 能依圖畫、圖示填寫簡單字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-					

				6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於日常簡易溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適						

				當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-8 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易故事及短劇。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課						

				堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-III-3 主動預習、溫習功課。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第十一週	衣物 Unit 3 How Much Is the T-shirt?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-1 能聽辨英語的子音、母音及其不同的組合。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-4 能聽辨課堂中所學的片語、句子及其重音。	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-4 國小階段所學字詞	1. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。 2. 能了解 be 動詞與名詞單複數的對應，及 How much ... 與 How many ... 問句的不同。 6. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出以短母音音組 a, e, i, o. u 所組成的字詞：bag, cap, bed,	**第三節課** **暖身活動** 1. 教師拿出本課單字圖卡，請全班學生念讀，複習本課單字。 2. 教師隨意抽出一張單字圖卡，例如：a dress 或 pants，並在黑板上寫下一價錢，問 How much is the dress? 或 How much are the pants? 請學生依據單字圖卡上的單字，回答 It's / They're three hundred dollars. 再依相同步驟，替換練習其他單字圖卡。 3. 教師可將單字圖卡改成單字字卡，依步驟 1-2，再做練習。 **Activity 單字句型練習活動** 1. 教師播放音檔，請學生進行 A 大題的句型聽力練習，完成後一起核對答案。 2. 將學生分為 2 人一組進行活動，請學生先猜拳，贏家先擲骰子，輸家依點數對應的物品（如 2 點對應物品為 dress）發問 How much	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-2 能說出課堂	（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	shell, brick, stick, fox, rock, jump, run，並能聽讀本課字母拼讀故事。	is the dress?，贏家須正確回答 It's twenty-five dollars.，才能將該物品所代表的錢寫在表格中。 3. 接著換另一位學生擲骰子進行問答，每人投擲三次骰子，完成問答後加總得到的金錢，較多的學生獲勝。 **Grammar Focus 文法重點提醒教學** 1. 教師請學生觀察插圖， 帶領學生將問句與答句各念一遍。 2. 請學生注意問句中主詞單複數與 be 動詞的對應，如 hat 為單數，be 動詞則用 is。jeans 為複數，be 動詞則用 are。 3. 教師隨意傳給一位學生一張單字字卡，請學生加上對應的 be 動詞造句，其他學生依教師給的價錢回答。以此方式讓學生熟悉 be 動詞與名詞單複數的對應。 4. 接著教師問學生 How many boys / girls are there? 讓學生依班上男女數目回答。請學生閱讀 Learn More 內容，釐清 How many ... 及 How much ... 句型所問的內容。 5. 請學生完成下方練習題，教師帶領學生核對答案。 **回家作業** 1. 請學生複習文法重點提醒單元。 2. 請學生預習本課 Phonics 的內容。 **第四節課** **暖身活動** 1. 將學生分為 4 組，分別代表 sw、sp、st、sk 音組，請學生翻開課			

				中所學的字詞。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。			本第 38 頁，找出符合組別發音規則的例字，並寫在課本空白處。 2. 計時開始，最快且正確念出的組別獲勝。 **Phonics 字母拼讀教學** A. 字母拼讀教學與練習活動 1. 教師在黑板上寫下 short a，帶念 a, a, , ，請學生跟念 2-3 次。教師將短母音 a 的例字 bag 貼在黑板上，帶念：a, , ag, b, ag, bag，再依相同方式，練習 cap 發音。 2. 以步驟 1 的方式，複習短母音 e, i, o, u 與發音例字。 3. 教師播放音檔，請學生仔細聆聽並跟讀。 B. 字母拼讀故事教學 (1) 教師請學生觀察故事中哪些字含有短母音 a, e, i, o, u。 (2) 請學生先試著自行閱讀故事，遇到不會或不熟悉的單字、句子，可用鉛筆圈起來。 (3) 教師播放音檔，請學生仔細聆聽及跟讀。 (4) 教師帶領學生逐句念讀故事，並了解句子的意思。 (5) 請學生翻開課本，再次播放音檔，請學生手指著故事，大聲跟讀 2-3 次。 (6) 如時間許可，教師可徵求自願的學生起立大聲朗讀故事，或請學生演出故事情境。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 3 pp. 22-23。 **回家作業** 1. 請學生練習本課字母拼讀例字及故			

				4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-4 能依圖畫、圖示填寫簡單字詞 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀			事。 2. 請學生預習本課 Discover 的內容。			

				與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並於使用易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的					

				速度朗讀簡易句型的句子。5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。6-III-3 主動預習、溫習功課。						
第十二週	衣物 Unit 3 How Much Is the T-shirt?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效	**【英語領域】** 1-III-6 能聽懂課堂	**【英語領域】** Ac-III-4 國小階	1. 能了解舉辦二手市場的目的（彈性教學）。	**第五節課** **<u>Discover 延伸學習</u>** 1. 教師介紹本單元內容，說明這是利用舊的 T 恤做出新的包包，讓舊物品有新用途。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【環境教育】** 環 E16 了解物質循環與資源回收利	

			能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	中所學的字詞。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-	段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-III-3 依綜	2. 能看懂課堂中所學的簡易短文，並完成閱讀理解練習。	2. 接著說明 3Rs 代表的意義及讓學生分組討論： ● Reduce（減少）：請學生思考如何減少塑膠垃圾所帶來的汙染，例如攜帶購物袋，減少垃圾袋的使用。攜帶環保餐具，減少一次性塑膠製品。購物時可先條列清單，購買「需要」而非「想要」的東西。 ● Reuse（再使用）：提醒學生不再使用的東西可捐贈，或再製成具有新用途的物品。 ● Recycle（回收）：可帶領學生討論目前校內垃圾如何回收，及各縣市回收分類，讓學生確實了解垃圾如何分類。常見分類有：Paper 紙類、Plastic 塑膠、Metal 金屬、Glass 玻璃。 3. 如課時允許，可請學生分組製作 3Rs 海報。 **回家作業** 1. 請學生複習本課 Discover 的內容。 2. 請學生預習本課 Reading Time 的內容。 **第六節課** **Reading Time 短文閱讀教學** 1. 教師將本課單字寫在黑板上，帶領學生念一次。 2. 將本課句型寫在黑板上，隨意指著一個單字引導學生造句或進行問答。如：How much is the coat? / It’s 100 dollars.。 3. 請學生觀察 Part A 插圖，根據插圖提示，圈出正確的答案完成短文內容。 4. 請學生兩兩交換課本，教師帶領學生核對答案。 5. 將學生分成數組，請各組輪流朗讀		用的原理。 **【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-4 能依	合資訊作簡易猜測。		短文，或請自願的學生朗讀。若時間許可，教師也可進行朗讀接力，以增加趣味。 6. 請學生依照 Part A 的短文內容，在 Part B 寫出正確的答案。完成後教師抽點學生，一起核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 3 pp. 24-26。 **回家作業** 1. 請學生閱讀本課 Reading Time 短文。 2. 請學生利用附錄的自我檢核表進行檢核。 3. 請學生預習 Unit 4 的內容。			

				圖畫、圖示填寫簡單字詞。4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並						

				使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。						

				6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 9-III-3 能綜合相關資訊作簡易的猜測。						
第十三週	季節與氣候 Unit 4 What’s Your Favorite Season?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-2 能聽辨字詞是單音節或多音節，並辨識重音的音節。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-4 能聽辨課堂中所學的片語、句子及其重音。	**【英語領域】** Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、	1. 能了解、聽懂及跟讀本課故事對話，並進行簡易的角色扮演。 2. 能聽懂、辨識、說出並摹寫本課單字：spring, summer, fall, winter, dry, wet, foggy, snowy。 3. 能以What’s your favorite season? 詢問他人喜愛的季節，並	**第一節課** **Story Time 故事教學** 閱讀前 1. 請學生看本課章名頁，猜猜看故事內容。 2. 簡單說明章名頁情境內容，針對情境提問相關問題。 章名頁情境提問 (1) Where are the kids? They’re in Iceland. (2) How many people are there in the picture? There are seven people. (3) What are they doing? They’re hiking. / They’re watching the Northern Lights. 素養導向提問 (1) 冰島在哪一洲？請在課本的地圖拉頁上找一找。 (2) 哪些國家可以看到漂亮的極光呢？美國阿拉斯加、加拿大、格陵蘭、冰島、挪威、瑞典、芬蘭。 閱讀中	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【國際教育】** 國E4 了解國際文化的多樣性。 國E5 發展學習不同文化的意願。 **【閱讀素養教育】** 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-12 能聽懂簡易故事及短劇的主要內容。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-	常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	以 My favorite season is fall. 做適當回答。能以 It's cool and dry in fall. 說明氣候狀況。 4. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。	1. 帶領學生閱讀本課故事，請學生試著說出故事內容。 2. 簡單說明情境內容，針對故事提問相關問題。 故事提問 第 54-55 頁 (1) How's the weather? It's cold and snowy. (2) Does Mia like cold weather? No, she doesn't. (3) What's in the sky? The Northern Lights are in the sky. 第 56-57 頁 (1) Does Rocky like winter? Yes, he does. (2) What's Abu's favorite season? His favorite season is winter. (3) What does Abu do in winter? He goes to the hot springs in winter. 3. 播放音檔，引導學生看圖聽故事，請學生在腦中重播聽到的內容，再念出來。 4. 再次播放音檔，請學生用手指出聽到的字。 5. 接著請學生邊指著字邊念出來，鼓勵學生勇敢大聲說，不怕犯錯。 閱讀後 1. 將學生以角色分組，進行對話練習。 2. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 (1) 你冬天時喜歡做什麼活動呢？ (2) 你知道臺灣有哪些溫泉勝地嗎？ **回家作業** 1. 請學生聽讀本課故事並跟念。			

				2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 2-III-11 能進行簡易的角色扮演。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學			2. 請學生預習本課單字及句型。 **第二節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 將學生分為 7 組，每組負責故事中的一個角色。 2. 教師帶領學生念讀故事對話，當輪到負責的角色時，整組必須馬上起立念讀才能得分，如有學生動作太慢則扣分。 3. 活動進行數次，每次各組輪流扮演不同的角色，最後得分最高的組別獲勝。 **<u>Target Language A. 單字教學</u>** 1. 教師利用單字字卡與圖卡，帶學生念讀單字並了解字義。 2. 播放音檔，請學生邊聽邊試著數出每個單字有幾個音節。教師抽點學生，以一音節拍手一次的方式核對答案，引導學生辨識音節數量。 3. 再次播放音檔，請學生聽辨單字的重音在哪個音節，教師抽點學生分享，並和學生核對答案。 4. 請學生以此方式熟記各單字的念法與音節數量、重音位置，鼓勵學生勇敢大聲說，不要怕犯錯。 5. 播放音檔，請學生依聽到的單字順序，將圖片依序編號。 6. 請學生運用第四冊所學到的學習策略 Look、Say、Cover、Write、Check、Make sentences with the word. 及 Help each other. 背誦單字。 **<u>Target Language B. 句型教學</u>** 1. 請學生翻到本課 Target Language，試著說說看情境內容。 2. 教師播放音檔，請學生邊聽，在腦			

				的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 3-III-9 能藉圖畫、標題、書名等作簡易的猜測。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小			中重播聽到的內容，再念出來。 3. 教師將句型抄寫在黑板上，帶領學生做代換練習。 4. 學生分組進行句型問答練習。提醒學生勇敢說，不要怕犯錯。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 4 p. 27。 **回家作業** 1. 請學生聽讀本課的單字及句型。 2. 請學生預習本課 Activity 及 Grammar Focus 的內容。			

				階段基本常用字詞。 4-III-4 能依圖畫、圖示填寫簡單字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀					

				懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 5-III-8 能以正確的					

				發音及適切的速度朗讀簡易故事及短劇。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-III-3 主動預習、溫習功課。 8-III-4 能了解外國風土民情。						
第十四週	季節與氣候 Unit 4 What's Your Favorite Season?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。	**【英語領域】** 1-III-1 能聽辨英語的子	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及	1. 能聽懂並以正確的語調說出本課句型。 2. 能了解主詞與所有	**第三節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 教師請學生上臺，請該生表演出他在喜歡的季節裡會做的事，如夏天吃冰。 2. 請臺下學生猜測該季節為何，答對	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及	

			英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	音、母音及其不同的組合。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-4 能聽辨課堂中所學的片語、句子及其重音。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活	其組合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1	格的對應及時間介系詞的分辨。 3. 能聽辨及運用字母拼讀法讀出長音組音組 a, e, i, o, u 所組成的字詞：lake, rain, May, these, see, peach, shine, pie, f ly, rose, toast, blow, cute, flute, suit，並能聽讀本課字母拼讀故事。	的學生可獲得一分。 3. 請數位學生輪流上臺表演，活動最後得分最高的學生獲勝。 4. 如班級程度佳，可請學生以問句：Is summer your favorite season? 詢問。 **Activity 單字句型練習活動** 1. 教師播放音檔，請學生進行 A 大題的句型聽力練習，完成後一起核對答案。 2. 請學生起立，以本課句型詢問同學喜愛的季節，試著找出喜歡春、夏、秋、冬的 4 位同學，並將他們的名字記錄下來。 3. 教師可限時進行活動，未在時間內完成表格的學生須一起上臺念出本課故事對話。 4. 活動進行時教師可到處走動，確認學生以英文進行問答，而非抄寫答案。 **Grammar Focus 文法重點提醒教學** 1. 教師準備主詞字卡與所有格字卡各一疊，將字卡隨意發給學生，請學生依據手上的字卡，找出對應的另一半，如：持主詞 I 的學生要找到 my，學生只能念出卡上的字，不可隨意交談。 2. 計時一分鐘，請學生找出對應的另一半，找到後兩人站在一起。 3. 教師帶領學生一起核對各組的答案，請學生念 I, my / you, your / he, his / she, her ...，以熟悉主詞跟所有格的對應。 4. 帶領學生念讀表格內容，請學生注意問句中的 your 在答句中要改為 my。 5. 請學生閱讀 Learn More 內容，教		學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				對話。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。 2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-	簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。		師可多提供幾組時間，說明介系詞 at / on / in 的用法。 6. 接著請學生完成下方練習題，教師帶領學生核對答案。 **回家作業** 1. 請學生複習文法重點提醒單元。 2. 請學生預習本課 Phonics 的內容。 **第四節課** **暖身活動** 1. 將學生分為 5 組，分別代表短母音 a, e, i, o, u。 2. 請每組拿出一張白紙，限時五分鐘，請學生在課本內容中尋找對應該組發音的單字並寫在紙上。 3. 請每組發表單字，全班一起念出符合短母音發音的單字。 **Phonics 字母拼讀教學** A. 字母拼讀教學與練習活動 1. 教師在黑板上寫下 a_e, ai, ay，帶念 a_e, [e], ai, [e], ay, [e],，請學生跟念 2-3 次。教師將長母音 a_e 的例字 lake 貼在黑板上，帶念：a_e, [e], lake，再依相同方式，練習 rain 與 May 發音。 2. 以步驟 1 的方式，複習長母音 e, i, o, u 與發音例字。 3. 教師播放音檔，請學生仔細聆聽並跟讀。 B. 字母拼讀故事教學 1. 教師請學生觀察故事中哪些字含有長母音 a, e, i, o, u。 2. 請學生先試著自行閱讀故事，遇到不會或不熟悉的單字、句子，可用鉛筆圈起來。			

				1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-4 能依圖畫、圖示填			3. 教師播放音檔，請學生仔細聆聽及跟讀。 4. 教師帶領學生逐句念讀故事，並了解句子的意思。 5. 請學生翻開課本，再次播放音檔，請學生手指著故事，大聲跟讀 2-3 次。 6. 如時間許可，教師可徵求自願的學生起立大聲朗讀故事，或請學生演出故事情境。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 4 p. 28-29。 **回家作業** 1. 請學生練習本課字母拼讀例字及故事。 2. 請學生預習本課 Discover 的內容。			

				寫簡單字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日						

				常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於					

				參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 6-III-3 主動預習、溫習功課。						
第十五週	季節與氣候 Unit 4 What's Your Favorite Season?	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的	**【英語領域】** Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。	1. 能了解全球暖化議題（彈性教學）。 2. 能看懂課堂中所學的簡易短文，並完成閱讀理解練習。	**第五節課** **Discover 延伸學習** 1. 請學生觀察本單元內容，說說看 2001 到 2021 發生了什麼事? 2. 教師介紹全球暖化，說明氣候暖化是因為溫室效應 (Green Effect)。溫室效應是地球大氣層氣體吸收太陽熱量的過程。太陽輻射照射到地球後，部分會被地球表面吸收，另一部份會反射回到大氣層中，但大氣層中的二氧化碳和水氣跟其他溫室氣體混合碰撞時，會將熱能傳遞出去。因此，大氣層像一張毯子，讓地球溫度越來越高。 3. 將學生分為數組，請他們討論造成溫室效應的原因（如工廠排放廢氣、過度砍伐樹木）及溫室效應對生活環境的造成什麼樣的影響。（如兩極融冰造成海平面上升，部分海島國家有可能會消失。） 4. 請每組上臺發表討論的結果。 延伸學習活動 1. 將學生分為數組，請學生討論如何減少溫室效應？如種植更多樹木、確實執行 3Rs（請見 Unit 3 Discover）、隨手關電器、多利用大眾運輸工具，減少碳排放。	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 **【環境教育】** 環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 **【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

				提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 4-III-1 能抄寫課堂	Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-III-3 依綜合資訊作簡易猜測。		2. 請每組上臺與全班同學分享，如課時允許，可製作海報。 **回家作業** 1. 請學生複習本課 Discover 單元。 2. 請學生預習本課 Reading Time 的內容。 **第六節課** **Reading Time 短文閱讀教學** 1. 教師將本課單字寫在黑板上，帶領學生念一次。 2. 教師問 What's your favorite season?，請學生回答並說出喜歡這個季節的原因，如：My favorite season is spring. It's warm in spring.，以問答方式複習本課單字句型。 3. 請學生觀察 A 大題插圖，根據插圖提示，圈出正確的答案完成短文內容。 4. 請學生兩兩交換課本，教師帶領學生核對答案。 5. 將學生分成數組，請各組輪流朗讀短文，或請自願的學生朗讀。若時間許可，教師也可進行朗讀接力，以增加趣味。 6. 請學生依照 Part A 的短文內容，在 Part B 選出本篇文章的主旨，完成後全班一起核對答案。 **習作時間** 請學生完成習作 Unit 4 pp. 30-32。 **回家作業** 1. 請學生閱讀本課 Reading Time 短文。 2. 請學生利用附錄的自我檢核表進行			

				中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-4 能依圖畫、圖示填寫簡單字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字			檢核。 3. 請學生預習 Review 2 的內容。			

				詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常應對中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的					

				句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易對話。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 9-III-3 能綜合相關資訊作簡易的猜測。						
第十六週	旅遊計畫 Review 2	2	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。 英-E-B1 具備入	**【英語領域】** 1-III-1 能聽辨英語的子音、母	**【英語領域】** Ab-III-1 子音、母音及其組	1. 能聽懂、辨識並說出 Units 3-4 所習得的單字與句型。 2. 能辨識	**第一節課** **<u>暖身活動</u>** 1. 將學生分為 A、B 兩組，教師將單字字母打散寫在黑板上，如：ssrde，請學生舉手搶答，上臺寫出單字 dress。 2. 正確念出及拼出單字的組別得一	口頭評量 參與度評量 觀察評量 作業評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基	

			門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	音及其不同的組合。 1-III-3 能聽辨句子的語調。 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。 1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。 1-III-10 能聽懂簡易的日常生活對話。 1-III-13 能辨識簡易句子語調所表達的情緒和態度。	合。 Ab-III-5 所學的字母拼讀規則（含看字讀音、聽音拼字）。 Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-1 簡易標點符號。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌	並摹寫 Units 3-4 所習得的單字與句型。 3. 能綜合運用 Units 3-4 所習得的單字與句型。 4. 能運用字母拼讀法讀出以長、短母音所組成的字詞。	分，以步驟1 的方式帶學生複習單字。 3. 活動最後得分較高的組別獲勝，教師可帶領學生念一次在黑板上的單字。 <u>Guess and Say & Travel Plans</u> A. 閱讀活動 閱讀前 請學生觀察課本第 67 頁照片，試著回答照片右下的提問： 1. What’s the girl doing? She’s surfing the Internet. 2. What does the girl want? She wants a coat and a jacket. 閱讀中 1. 請學生翻到課本第 68 頁，教師說明此篇章為旅遊計畫。 2. 引導學生邊指著字邊將文章念過一遍，並將文章中的季節、活動及物品圈起來。 3. 教師帶領全班學生一起念文章。 4. 將學生分為數組，教師針對內容提問，請每組學生舉手搶答： (1) Where’s Tina going? She’s going to Australia. (2) What’s Tina’s favorite season? Her favorite season is winter. (3) What can Tina do in Australia? She can play in the snow. (4) What does Tina need? She needs some warm clothes. (5) How much is the coat? It’s 990 NT dollars. (6) How much is the hat? It’s 490 NT dollars. (7) How much are the boots?		礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。	

				2-III-1 能唸出英語的語音。 2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-7 能作簡易的回答和描述。 2-III-8 能作簡易的提問。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 3-III-1 能辨識課堂中所學	謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。 D-III-3 依綜合資訊作簡易猜測。		They’re 1050 NT dollars. 5. 能正確回答的組別得一分，分數最高的組別獲勝。 閱讀後 1. 請學生完成 Part A 下方的表格，接著帶領學生核對答案。 2. 教師利用素養導向提問，引導學生思考，與自身做連結。 素養導向提問 旅行前，你會做什麼準備呢？ B. 短文仿寫活動 1. 教師請學生完成 Part B 表格，寫出想去的國家，說明喜歡的季節、想在旅遊地做的事，跟需要的兩件物品，並寫出價格。 2. 請學生觀察 Part A 短文，依序將 Part B 寫出的資訊，依號碼填寫在 Part C 對應的空格中，完成短文。如學生程度較佳，可鼓勵學生仔細寫出旅遊地的知名景點及美食。 3. 請學生練習念出自己的短文，輪流上臺與同學分享。 **回家作業** 1. 請學生複習 Units 3-4 的內容。 2. 請學生預習 Review 2 Phonics Land 的內容。 **第二節課** **暖身活動** 1. 請學生起立，教師利用單字字卡或圖卡帶念單字。 2. 將學生分為數組，教師秀出一張卡片，請各組學生搶答，以該單字造句。 3. 最快且造句正確的組別可得一分，活動最後得分最多的組別獲勝。			

				的字詞。 3-III-4 能看懂課堂中所學的句子。 3-III-5 能看懂課堂中所學的簡易對話。 3-III-6 能看懂課堂中所學的簡易短文之主要內容。 3-III-9 能藉圖畫、標題、書名等作簡易的猜測。 4-III-1 能抄寫課堂中所學的字詞。 4-III-2 能抄寫課堂			**Phonics Land 字母拼讀複習** 1. 將學生分為數組，以不同顏色磁鐵代表各組放在起點 Start，並準備一顆骰子。各組學生輪流派代表丟骰子，點數 1, 2 可前進一格、點數 3, 4 可前進兩格、點數 5, 6 可前進三格。 2. 依骰子點數對應的格數前進，全組念出格中例字，念不出或念錯則退回原格。途中遇到梯子可以往上爬，遇到蛇則退回，最快抵達終點的組別為贏家。 **習作時間** 請學生完成習作 Review 2 pp. 33-36。 **回家作業** 1. 請學生複習 Units 3-4 的內容。 2. 請學生預習 Culture 的內容。			

				中所學的句子。 4-III-3 能拼寫國小階段基本常用字詞。 4-III-4 能依圖畫、圖示填寫簡單字詞。 4-III-5 能正確使用大小寫及簡易的標點符號。 4-III-6 能書寫課堂中所學的句子。 5-III-1 認讀與聽寫國小階段字詞。 5-III-2 在聽讀時，能辨識書本中					

				相對應的書寫文字。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活中常用語句，並能作適當的回應。 5-III-5 能以正確的發音及適切的速度朗讀簡易句型的句子。 5-III-7 能以正確的發音及適切的					

				速度朗讀簡易對話。 5-III-9 能運用所學的字母拼讀規則讀出英文字詞。 5-III-10 能運用所學的字母拼讀規則拼寫英文字詞。 6-III-1 具有好奇心，主動向教師或同學提出問題。 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 9-III-3 能綜合相關資訊作					

				簡易的猜測。						
第十七週	第二次評量 Exam 2& Culture	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。	**【英語領域】** Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活	1. 能認識日本相撲、美國足球（美式橄欖球）、英國馬球等各國的特色運動。 2. 能藉由圖畫推測字詞的意義。	**第一節課** **Exam 2** **紙筆測驗** 1. 發給學生測驗卷，教師解釋測驗卷作答方式，進行紙筆評量。 2. 核對答案，講解題目並訂正。 **口語或多元評量** 利用紙筆測驗的題目，進行口說評量，內容包括單字、句型、對話與字母拼讀字詞。 **回家作業** 請學生預習 Culture 的內容。 **第一節課** **暖身活動** 請學生仔細觀察章名頁，教師用問題引導學生回答，引起學生學習動機，如：What do you see? What sport is this?。 **Culture 文化主題教學** 1. 請學生翻開課本，播放音檔，請學生一面聽，一面手指著課本文字輕聲跟讀。 2. 聽完後，請學生講出剛剛聽到的運動以及所在的國家，如：Sumo is a traditional sport in Japan. 3. 教師帶領學生依序念出日本特色運動內容，如：Sumo is a traditional sport in Japan。引導學生觀察圖片，以理解各國特色運動的進行方式。 4. 依步驟 1-3，介紹美國及英國的特色運動。 5. 教師再次引導學生說出各國特色運	作業評量 口頭評量 參與度評量 觀察評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 **【多元文化教育】** 多 E1 了解自己的文化特質。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 **【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

					溝通。 C-III-2 國內外主要節慶習俗。		動與國家的名稱，並反覆練習，直到學生熟悉為止。 6. 教師可教師隨意指著任一特色運動，請學生說出正確的運動名稱及其盛行的國家名。 7. 請學生闔上課本，再次播放音檔，請學生複誦。 **<u>Culture 文化主題活動</u>** 1. 將班上學生分為 A、B 兩組，請兩組各自在教室中找一個地方當成基地，同組的人要從基地出發找自己配對的對象。 2. 平均分配 3 種運動給 A 組學生，如：A 組有 12 人， 有 4 人為 sumo，4 人為 American football，4 人為 polo。 3. 平均分配 3 個國家給 B 組學生，如：B 組有 12 人，有 4 人為 Japan，4 人為 the USA，4 人為 the UK。 4. 學生出發去找另一組的人，先輕拍到對方肩膀的人先提問， A 組學生要以 Where are you? 的句子提問，B 組學生則要以 I’m in _____. 回答。若是 B 組學生先碰到 A 組學生， B 組學生則要以 What sport do you like? 的句子提問，A 組學生則要以 I like _____. 回答。若兩人所代表的活動與國家無法與配對，則繼續尋找他人進行配對。 5. 依照步驟 4-5 持續進行活動，直到所有學生都配對成功為止。 6. 教師可事先將 A、B 兩組學生會使用到的句型寫在黑板上，幫助學生進行對話。 7. 如時間許可，教師可請同組學生交換所代表的運動或國家，或是將 A、B 兩組互換，再次進行活動，			

							增加學生練習的機會。			
第十八週	文化單元 Culture & Let's Explore	2	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	**【英語領域】** 6-III-2 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 8-III-4 能了解外國風土民情。	**【英語領域】** Ac-III-4 國小階段所學字詞（能聽、讀、說300字詞，其中必須拼寫180字詞）。 Ad-III-2 簡易、常用的句型結構。 Ae-III-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。 B-III-2 國小階段所學字詞及句型的生活溝通。	1. 能認識日本相撲、美國足球等各國的特色運動。 2. 能藉由圖畫推測字詞的意義。	**第二節課** **<u>Let's Explore 教學</u>** 1. 請學生翻到 Let's Explore，閱讀 Sports 內容。 2. 請學生觀察國旗，說出該運動風行的國家，如：American Football is popular in the USA.。 3. 教師可說出國名，請學生念出運動內容，反覆練習，直到學生熟悉為止。 4. 教師將學生分為 4 人一組，每組選一個想介紹的主題。 5. 請每組和全班分享選擇這個主題的原因。 6. 請學生閱讀左邊的 How to Start 內容，討論需要的相關資訊並一起討論分工。 7. 請學生利用拉頁背面的空白模版，回家找出自己負責的資訊，寫下來或畫下來，完成後下節課上臺與全班分享。 **第一節課** **<u>繪本導讀與討論</u>** 進行繪本 My New Home 教學。	參與度評量 觀察評量 口頭評量 作業評量	**【國際教育】** 國 E4 了解國際文化的多樣性。 **【多元文化教育】** 多 E1 了解自己的文化特質。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 **【閱讀素養教育】** 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。	

					C-III-2 國內外主要節慶習俗。					

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第一學期一、二年級普通班閩南語領域課程計畫

設計者：游素雲

第一學期

教材版本	真平版第三冊	教學節數	每週(1)節，本學期共(21)節
課程目標	1.讓學生從生活化的內容，輕鬆學習課文，藉此提高學習興趣，以增進閩南語的聽說能力。 2.了解基本情緒用語的涵義與閩南語講法。 3.能正確運用課程所學習的句型，並熟悉課文語詞。 4.能養成以閩南語與人分享、討論的習慣。 5.能複習「我的心情」單元所學的語詞與句型，並運用於日常生活中。 6.能正確朗讀課文並認讀課文中的重要語詞。 7.能聽懂且說出家中常見的隔間用語，並學會造句與運用。 8.能正確運用課程所學習的句型，並熟悉課文語詞。 9.從課程的學習，能培養關心家裡與家人的良好觀念。 10.能正確朗讀課文並認讀課文中的重要語詞。 11.能聽懂且說出家中常見的陳設、家具用語，並學會造句與運用。 12.能正確運用課程所學習的句型，並熟悉課文語詞。 13.能從課程增加語詞能力，進而使用較完整的句子，介紹自己的家中生活。 14.能複習「歡迎來阮兜」單元中家中隔間與屋裡的物品用語，並運用於日常生活中。 15.能正確朗讀課文並認讀課文中的重要語詞。 16.能聽懂且說出生活中常見的植物用語，並學會造句與運用。 17.能正確運用課程所學習的句型，並熟悉本課語詞。 18.從課程學習觀察植物，及建立愛護植物、親近植物的觀念。 19.能複習「美麗的世界」單元中常見昆蟲與植物名稱，並運用在日常生活中。 20.能正確朗讀課文並認讀課文中的重要語詞。 21.能聽懂且說出生活中常見的昆蟲用語，並學會運用。 22.能正確運用課程所學習的句型，並熟悉課文語詞。 從課程的學習，培養細心觀察生活、大自然，及維護環境的好習慣。 23.能正確念讀課文並可認念課文中的閩南語字詞。 24.能運用句型「(人／物) 佇 (佗位) 的邊仔」的句型，進行加長語句的練習。 25.透過課程活動，促進學生的團隊合作，並將閩南語文應用於日常溝通互動之中。		

	26.能理解本課繪本故事的內容，並能以自己的話使用閩南語說出故事。 27.能在老師的引導下進行閱讀理解的練習。 28.能在課堂上使用閩南語文和老師、同學進行問答或討論。 29.能學會與意思接近與意思相反的字詞。

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
第1週	一、我的心情 1.歡喜的代誌	1	閩-E-A1 具備認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-3 能聽懂所學的閩南語文課文主題、內容並掌握重點。 2-Ⅰ-3 能正確朗讀所學的閩南語課文。	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。	讓學生從生活化的內容，輕鬆學習課文，藉此提高學習興趣，以增進閩南語的聽說能力。	一、我的心情　1.歡喜的代誌 一、引起動機 1.搭配教學電子書或掃描 QRcode，播放「看卡通學閩南語」動畫，讓學生欣賞。 2.看完動畫，老師引導學生用閩南語回答「激頭殼」的問題，帶出本課主題：「情緒」，並藉此進入課文教學。 二、發展活動 （一）活動一：課文認讀 1.老師領讀，學生跟讀，學生的手指頭跟隨老師的念誦指到對應的字。也可播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽課文，老師再帶領學生朗讀。 2.老師解說課文語詞，並逐句解說課文內容大意。 3.句型練習 （1）此為本書 P15「教學補給站」內容。 （2）播放 CD1 或教學電子書以進行「句型練習」。 （3）老師可進行「我今仔日足（情緒形容詞）」的句型教學：將例句寫在黑板上，讓學生跟著複誦。老師可引導學生仿照例句，做情緒形容詞的替換，練習句型。 ※例句：(1)我今仔日足緊張的！（我今天非常緊張！）	口語評量 態度評量 聽力評量	品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	生活課程 4-Ⅰ-1- 1 嘗試運用生活中的各種素材，進行遊戲與活動，表現自己的感受與想法。

							(2)我今仔日足受氣的！（我今天非常生氣！） （二）活動二：課文接力賽 老師準備幾根接力棒，以座位的一排為單位，將學生分成若干組，即一排為一組，並先指定若干課文語詞，如：「歡喜、糖仔」，請學生在課本上用筆圈起來。全班一起念課文，念到第一個指定語詞時，各排第一位同學便要把接力棒傳給第二位同學，念到第二個指定語詞，第二位同學便把接力棒傳給第三位，依此類推，直到課文念完，最先傳完接力棒又正確無誤的那一排便獲勝，可以得到獎勵。(沒有發生該傳接力棒而未傳，或不該傳接力棒卻傳的組別就是正確無誤。)			
第2週	一、我的心情 1.歡喜的代誌		閩-E-A1 具備認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-3 能聽懂所學的閩南語文課文主題、內容並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 Bb-Ⅰ-2 學校生活。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表	1.了解基本情緒用語的涵義與閩南語講法。 2.能正確運用課程所學習的句型，並熟悉課文語詞。	一、我的心情　1.歡喜的代誌 （三）活動三：問題與討論 老師詢問學生：「恁今仔日的心情按怎？為啥物？」(你們今天的心情如何？為什麼？）請學生舉手發表。 （四）活動四：輕鬆學語詞 1.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽語詞，老師再帶領學生朗讀，並解說語詞、指導學生正確發音。 2.語詞造句 （1）此為本書的補充內容。 （2）播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽「語詞造句」。 （3）可請學生先用國語發表造句，老師再教導其閩南語講法。 3.語詞延伸 （1）此為本書的補充內容。 （2）參考「教學補給站」，播放 CD1 或教學電子書，介紹其他和情緒相關的語詞。 （五）活動五：口是心非 老師詢問學生：「恁敢有歡喜抑是受氣的時陣？」	口語評量 態度評量 聽力評量 作業評量	品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	生活課程 4-Ⅰ-1- 1 嘗試運用生活中的各種素材，進行遊戲與活動，表現自己的感受與想法。

				需求。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	達。		（你們有高興或生氣的時候嗎？）隨機請學生回答，分享經驗。老師再隨機問學生：「你是毋是足（緊張）的？」學生回答：「是，我足（緊張）的。」同時，要做出「搖頭」的動作；若回答：「毋是，我足（傷心）的。」則要做出「點頭」的動作。以此類推進行遊戲。 （六）活動六：語詞運用 1.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽、念讀「語詞運用」。 2.老師可依據書後情緒圖卡帶領學生依照「語詞運用」的形式，進行替換語詞及加長語句的練習。 （七）活動七：講看覓 1.播放 CD1 或教學電子書或自行領讀「講看覓」。 2.老師講解內容並分組，請學生依「講看覓」形式練習對話，老師隨機請學生上臺發表練習成果。 ★發下學習單（參考本書 P157），請學生回家完成。			
第 3 週	一、我的心情 1.歡喜的代誌	1	閩-E-A1 具備認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-3 能聽懂所學的閩南語文課文主題、內容並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 Bb-Ⅰ-2 學校生活。 ◎Bg-Ⅰ-1 生	能養成以閩南語與人分享、討論的習慣。	一、我的心情　1.歡喜的代誌 （八）活動八：發表學習單 老師請幾位自願的學生上臺展示學習單，請其他學生用閩南語講看看他們學習單畫的是什麼表情？該學生再公布正確答案。 （九）活動九：做伙來練習 1.老師依據課本「做伙來練習」的內容，向學生說明活動方式並分組。 2.參考「教學補給站」，介紹和情緒相關的俗語。 3.老師請自願的學生上臺，用表情和動作表演一種情緒，讓大家猜看看是什麼心情？再拿出圖卡，將答案念給組員聽，藉此增進切磋的練習機會。老師也可表演，讓學生猜看看。 （十）活動十：聽看覓 1.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽「聽看	聽力評量 口語評量 表演評量	品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	生活課程 4-Ⅰ-1- 1 嘗試運用生活中的各種素材，進行遊戲與活動，表現自己的感受與想法。

				趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。		覓」內容後作答。 2.老師公布答案，請寫錯的學生訂正後，再播放 CD1 或教學電子書，讓學生重複聽一次，加深印象。 3.參考「教學補給站」，介紹其他和情緒相關的歇後語。 （十一）活動十一：猜表情 老師準備六張小紙片，上面分別寫上「驚惶」、「受氣」、「煩惱」、「緊張」、「傷心」、「歡喜」，並將六張紙摺疊起來，再徵求六位自願參加遊戲的學生，分別抽出一張紙，由老師指定抽到什麼語詞的人，要猜出哪位學生拿的某個語詞？例如：老師指定抽到「緊張」語詞的人，要根據其他五個人的臉部表情，來猜出誰拿的是「煩惱」語詞。猜錯的人要用閩南語念出「緊張」、「煩惱」兩個語詞，並練習用「緊張」、「煩惱」造句，以此類推進行遊戲。			
第 4 週	一、我的心情 1.歡喜的代誌	1	閩-E-A1 具備認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 Bb-Ⅰ-2 學校生活。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應	能複習「我的心情」單元所學的語詞與句型，並運用於日常生活中。	一、我的心情　1.歡喜的代誌 （十二）活動十二：複習一 1.老師引導學生複習第一課學的語詞並做運用，可師生互動，分享自己今天的心情如何？藉此複習本課語詞。 2.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽「複習 1」的內容，再舉手發表答案。 3.老師公布答案後，隨機請學生上臺完整說一次答案，訓練口語能力。 （十三）活動十三：團隊賓果 1.老師進行分組，各組將第一課語詞圖卡正面排成 5X5 的賓果矩陣。 各組可決定重複的張數及排列方式。 2.老師隨機念語詞，學生將老師念的語詞圖卡翻到背面，先完成五連線者獲勝，可獲得獎勵。 （十四）活動十四：我來演你來猜 1.老師將全班分成六組，每組抽一個第一課的情	口語評量 表演評量 聽力評量 遊戲評量 實作評量 態度評量	品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	生活課程 4-Ⅰ-1- 1 嘗試運用生活中的各種素材，進行遊戲與活動，表現自己的感受與想法。

				主動使用閩南語與他人互動。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。	對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。		緒語詞。 2.各組依照抽到的情緒語詞，設計一個情境對話（對話不可出現抽到的情緒語詞），讓其他組猜看看，並舉手搶答該組表演的是哪一個情緒語詞？ 3.例如抽到「受氣」語詞的組別，可推派兩位學生上臺表演情境對話： 阿美：你哪會一个面懊嘟嘟咧？（你怎麼會一個臉臭臭的呢？） 阿珍：因為阿明共我創治啦！（因為阿明捉弄我啦！） 4.各組依序進行，猜對的組別得一分，得分最多的組別即獲勝，可獲得獎勵。老師也可選出表演優秀的學生給予個別獎勵。 （十五）活動十五：看圖聽故事 1.老師可先請學生說一說課本連環漫畫圖中的人事物，再播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽「看圖聽故事」。 2.老師進行講解，再播放教學電子書，可依學生程度及教學需求，切換影片的國、臺語字幕或關閉字幕。 3.老師可分組，各組輪流上臺表演「看圖聽故事」，並可發揮創意，自行加入其他情節。 4.表演優秀的個人及有發揮創意的組別，老師可給予獎勵。 三、統整活動 1.搭配教學電子書，複習本單元所學。 2.搭配教學電子書，播放「影音動畫」讓學生欣賞。			
第5週	二、歡迎來阮兜 2.狗蟻 in 兜	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。	能正確朗讀課文並認讀課文中的重要語詞。	二、歡迎來阮兜 2.狗蟻 in 兜 一、引起動機 1.老師播放「看卡通學閩南語」動畫，讓學生欣賞。 2.看完動畫，老師引導學生用閩南語回答「激頭殼」的問題，帶出本課主題：「家中隔間」，並藉	口語評量 態度評量 表演評量 遊戲	家庭教育 家 E7 表達對家庭成員的關心與情感。	生活課程 6-Ⅰ-2- 1 探索自己在班級與家庭生活中的角色，並展現適當行為。

			具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	語句並掌握重點。 1-Ⅰ-3 能聽懂所學的閩南語文課文主題、內容並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-3 能正確朗讀所學的閩南語課文。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Bb-Ⅰ-2 學校生活。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。		此進入課文教學。 二、發展活動 活動一：課文認讀 1.老師領讀，學生跟讀，也可播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽課文，老師再帶領學生朗讀。 2.老師解說課文內容、語詞。 3.句型練習 老師可進行「(啥物所在）內底真（形容詞)」的句型教學：將例句寫在黑板上，讓學生跟著複誦。老師可引導學生仿照例句，做地方、形容詞的替換，練習句型。例：菜市仔內底真鬧熱。（菜市場裡面很熱鬧。） 4.播放 CD1 或教學電子書，教導學生學唱本課歌曲。 5.歡樂動一動 (1)老師教導學生配合做律動，請學生隨著歌曲邊開口唱邊做律動，藉此熟悉本課課文。 (2)待學生熟悉課文律動動作後，老師可依班級人數做適當分組，請各組學生依序上臺表演律動，老師視各組表現給予獎勵。 活動二：拍手 全班幾排分幾組。請各組輪流出列，手牽手左右擺動，一起念課文，念到老師指定的語詞，如：「客廳」、「食飯廳」時，手要拍兩下。活動剛開始時，可請學生用較慢的速度念讀課文，之後再加快念讀速度，以增加活動的趣味。	評量		
第6週	二、歡迎來阮兜 2.狗蟻 in 兜	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。	1.能聽懂且說出家中常見的隔間用語，並學會造句與運用。 2.能正確運用課程所學習的句型，並熟悉課文	二、歡迎來阮兜 2.狗蟻 in 兜 活動三：問題與討論 老師詢問學生：「恁敢有家己的房間？」請學生舉手回答，接著再問：「厝裡看電視的所在叫做啥物？」鼓勵學生發表。	聽力評量 口語評量 態度評量 遊戲	家庭教育 家 E7 表達對家庭成員的關心與情感。	生活課程 6-Ⅰ-2- 1 探索自己在班級與家庭生活中的角色，並展現適當行為。

			具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	語句並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。	◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 Bb-Ⅰ-2 學校生活。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。	語詞。	活動四：輕鬆學語詞 1.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽語詞，老師再帶領學生朗讀，並揭示圖卡、解說語詞，及指導學生正確發音。 2.語詞造句 (1)播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽「語詞造句」。 (2)可請學生先用國語發表造句，老師再教導其閩南語講法。 活動五：猜猜看 老師可利用書後語詞字卡，以不透光的紙遮住，只露出字卡的一小部分，來提示學生字卡的內容，最快依提示猜出正確答案者，老師可給予獎勵。亦可以用分組進行比賽。 活動六：語詞運用 1.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽、念讀「語詞運用」。 2.老師可依據語詞字卡帶領學生依照「語詞運用」的形式，進行替換語詞及加長語句的練習。 活動七： 講看覓 1.老師範讀、領讀，再由全班一起念讀；也可播放 CD1 或教學電子書，帶領學生聆聽、念讀「講看覓」，老師再講解內容。 2.老師可引導學生分組，依照「講看覓」的形式練習對話，並進行家中隔間名稱的語詞替換。 3 發下學習單，請學生回家完成。	評量 作業評量		
第 7 週	二、歡迎來阮兜 2. 狗蟻 in 兜	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句	從課程的學習，能培養關心家裡與家人的良好觀念。	二、歡迎來阮兜 2.狗蟻 in 兜 活動八：發表學習單 老師檢視學生學習單完成情形，並隨機指派學生說出學習單答案。 活動九：做伙來練習 1.老師依據課本「做伙來練習」的內容，向學生說明活動方式。	口語評量 實作評量 態度評量 聽力評量 遊戲	家庭教育 家 E7 表達對家庭成員的關心與情感。	生活課程 6-Ⅰ-2- 1 探索自己在班級與家庭生活中的角色，並展現適當行為。

			力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。	型運用。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 Bb-Ⅰ-2 學校生活。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。		2.老師做示範並指導學生進行句型練習。 3.學生拿出圖卡陳列於桌面，根據老師說明的活動方式，用圖卡進行句型的造句練習。 活動十：聽看覓 1.老師詢問學生能否介紹自己家中的隔間？請學生舉手發表。 2.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容後回答，老師再公布答案。 3.語詞延伸 參考「教學補給站」，介紹其他家中隔間的閩南語說法。 活動十一：對對碰 請學生每人選擇一張本課的語詞圖卡，並揭示給旁邊的同學看。老師隨意念出某個語詞，選擇與老師所念相同圖卡者，必須起立複誦後再坐下。老師再念第二個語詞，以此類推進行活動，同時複習本課的語詞。 三、統整活動 搭配教學電子書，重點式複習本單元所學。	評量		
第 8 週	二、歡迎來阮兜 3.露螺	1	閩-E-A1 具備認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B3 具備感知與欣賞閩南語文藝術的美感素養，並能融入於日常生活中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-3 能聽懂所學的閩南語文課文主題、內容並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 Bb-Ⅰ-2 學校	能正確朗讀課文並認讀課文中的重要語詞。	二、歡迎來阮兜 3.露螺 一、引起動機 1.老師播放「看卡通學閩南語」動畫，讓學生欣賞。 2.看完動畫，老師引導學生用閩南語回答「激頭殼」的問題，帶出本課主題：「屋裡的物品」，並藉此進入課文教學。 二、發展活動 活動一：課文認讀 1.老師領讀，學生跟讀，也可播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽課文，老師再帶領學生朗讀。 2.老師解說課文內容、語詞。 3.句型練習 (1)播放 CD1 或教學電子書以進行「句型練習」。	口語評量 態度評量 表演評量	家庭教育 家 E7 表達對家庭成員的關心與情感。	生活課程 6-Ⅰ-1- 2 知道自己的行為表現可能對他人和環境會有影響，並能用合宜的方式與其互動。

			校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-3 能正確朗讀所學的閩南語課文。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	生活。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。		(2)老師可進行「(啥物人) 欲揣 (啥物人抑是啥物物件)」的句型教學：將例句寫在黑板上，讓學生跟著複誦。老師可引導學生仿照例句，做稱謂、物品的替換，練習句型。例：阿母欲揣阿兄。 4.播放 CD1 或教學電子書，教導學生學唱本課歌曲。 5.歡樂動一動 (1)老師教導學生配合做律動，請學生隨著歌曲邊開口唱邊做律動，藉此熟悉本課課文。 (2)待學生熟悉課文律動動作後，老師可依班級人數做適當分組，請各組學生依序上臺表演律動，老師視各組表現給予獎勵。 活動二：炸彈來了 1.老師準備一個小物品當炸彈 (小球、鉛筆、髮圈……)，全班一起念課文，老師把炸彈隨機傳給第一個學生，第一個學生再將炸彈傳給下一位，依此類推，直到課文念完，最後炸彈在誰手上，誰就要起來做指定動作。 2.老師可先請全班共同決定指定動作，如說笑話、說故事、跳舞、唱歌等。 3.遊戲可玩若干回合，全部遊戲結束後，最後拿到炸彈者再一起上臺輪流做指定動作。			
第9週	二、歡迎來阮兜 3.露螺	1	閩-E-A1 具備認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B3 具備感知與欣賞閩南語文藝術的美感素養，並能融入於日常生活中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-3 能聽懂所學的閩南語文課文主題、內容並掌握重	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。	1.能聽懂且說出家中常見的陳設、家具用語，並學會造句與運用。 2.能正確運用課程所學習的句型，並熟悉課文語詞。	二、歡迎來阮兜 3.露螺 活動三：問題與討論 老師詢問學生：「恁敢有看過露螺？佇啥物所在看著的？」請學生舉手回答，也可請看過的學生發表對蝸牛的看法。 活動四：輕鬆學語詞 1.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽語詞，老師再帶領學生朗讀，並解說語詞、指導學生正確發音。 2.老師揭示圖卡，以圖反問學生該語詞的念法。 3.語詞造句 (1)播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽「語詞	聽力評量 口語評量 態度評量 遊戲評量 作業評量	家庭教育 家 E7 表達對家庭成員的關心與情感。	生活課程 6-Ⅰ-1- 2 知道自己的行為表現可能對他人和環境會有影響，並能用合宜的方式與其互動。

			友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	Bb-Ⅰ-2 學校生活。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。		造句」。 (2)可請學生先用國語發表造句，老師再教導其閩南語講法。 4. 語詞延伸 參考「教學補給站」，介紹家中其他物品的閩南語說法。 活動五：買東西 老師請每位學生選一張書後圖卡後，老師說：「我欲買物件。」學生問：「買啥物？」老師答：「我欲買電視。」此時手上拿著電視圖卡的學生即跟在老師後面。若老師說：「毋買矣！」學生則立刻回到自己的座位，動作最慢的學生，成為下一個買東西的人，重複前述老師的行為，以此類推，協助學生熟悉語詞。 活動六：語詞運用 1.可先複習前面學過的語詞，老師詢問學生：「恁兜的客廳有囥啥物家具？」再問：「客廳有囥電視的請擧手。」請學生舉手回答，也可詢問其他類似的問題，再帶入語詞運用。 2.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽、念讀「語詞運用」。 3.老師可依據書後圖卡帶領學生依照「語詞運用」的形式，進行替換語詞及加長語句的練習。 活動七： 講看覓 1.播放 CD1 或教學電子書，帶領學生聆聽、念讀「講看覓」，老師再講解內容。 2.老師可引導學生分組，依照「講看覓」的形式練習對話，並結合第二課學過的語詞，進行家中隔間、家具、陳設名稱的語詞替換。 3.老師隨機指派其中幾組，上臺展示對話練習的成果。 4.發下學習單，請學生回家完成。			
第10週	二、歡迎來阮兜 3.	1	閩-E-A1 具備認識閩南語文對個人生活的重要	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。	能從課程增加語詞能力，進而使用較完整的句	二、歡迎來阮兜 3.露螺 活動八：發表學習單	口語評量 聽力	家庭教育 家 E7 表達對家庭成員的關心	生活課程 6-Ⅰ-1- 2 知道自己的行為表現

	露螺		性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B3 具備感知與欣賞閩南語文藝術的美感素養，並能融入於日常生活中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-3 能聽懂所學的閩南語文課文主題、內容並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 Bb-Ⅰ-2 學校生活。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。	子，介紹自己的家中生活。	老師檢視學生學習單完成情形，並隨機指派學生發表學習單答案。 活動九：臆謎猜 1.播放 CD1 或教學電子書，帶領學生聆聽「臆謎猜」，老師講解內容，並請學生發表答案，老師再公布正確解答。 2.參考「教學補給站」，播放 CD1 或教學電子書，帶領學生聆聽「謎猜」和「俗語」，老師再講解內容。 活動十：做伙來練習 1.老師依據課本「做伙來練習」的內容，向學生說明活動方式並分組。 2.老師出題，學生拿出正確的圖卡，並將答案念給組員聽。 3.老師可鼓勵自願的學生上臺，出題讓大家回答。 活動十一：聽看覓 1.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容後，分組討論答案，老師再公布解答，並與學生討論。 活動十二：誰要站起來？ 1.老師先點班上一位同學，被點到的同學不用站起來，但前後左右四個同學必須站起來。 2.老師抓「應該站起來卻未站起來」和「不該站起來卻站起來」的同學回答問題，如：請用閩南語講出厝裡的三項物件（請用閩南語說出家裡的三樣物品）。 3.被老師抓到的同學正確回答問題後，再由他點下一位同學繼續進行遊戲。	評量 遊戲評量	與情感。	可能對他人和環境會有影響，並能用合宜的方式與其互動。
第11週	二、歡迎來阮兜 3.露螺	1	閩-E-A1 具備認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語	能複習「歡迎來阮兜」單元中家中隔間與屋裡的物品用語，並運用於日常生活	二、歡迎來阮兜 3.露螺 活動十三：複習二 1.老師帶領學生複習第二、三課學的語詞，可隨機請學生到黑板畫出自己家中有哪些隔間、陳	口語評量 實作評量 態度	家庭教育 家 E7 表達對家庭成員的關心與情感。	生活課程 6-Ⅰ-1- 2 知道自己的行為表現可能對他人和環境會有影響，並

			閩南語文的能力。 閩-E-B3 具備感知與欣賞閩南語文藝術的美感素養，並能融入於日常生活中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。	詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 Bb-Ⅰ-2 學校生活。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。	中。	設、家具？並向同學做介紹，藉此複習學過的語詞。 2.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽「阮這口灶」與「鞋仔佇佗位？」的內容。 3.老師依序詢問圖片相關問題，並指導學生盡量以完整的句子回答。 活動十四：看圖聽故事 1.老師可先請學生說一說課本連環漫畫圖中的人事物，再播放 CD1 或教學電子書，指導學生聆聽「看圖聽故事」。 2.老師進行講解，再播放教學電子書，可依學生程度及教學需求，切換影片的國、臺語字幕或關閉字幕。 3.老師可針對故事裡的語詞做說明，再鼓勵學生看圖說故事。 活動十五：搶答遊戲 老師先將第二、三課圖卡放在講臺上，並將學生分成兩組，接著老師描述某一語詞的特徵後，請兩組推派代表到講臺找出正確語詞的圖卡並念出來，先回答且答對的得一分，答錯則換另一組作答。最後得分最多的組別，老師可給予加分獎勵。 三、統整活動 搭配教學電子書，重點式複習本單元所學。	評量 聽力評量 遊戲評量		能用合宜的方式與其互動。
第12週	三、美麗的世界 4.玉蘭花	1	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-B3 具備感知與欣賞閩南語文藝術的美感素養，並能融入於	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-3 能聽懂所學的	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。	能正確朗讀課文並認讀課文中的重要語詞。	三、美麗的世界　　4.玉蘭花 一、引起動機 1.老師播放「看卡通學閩南語」動畫，讓學生欣賞。 2.看完動畫，老師引導學生用閩南語回答「激頭殼」的問題，帶出本課主題：「植物」，並藉此進入課文教學。 二、發展活動 活動一：課文認讀	口語評量 態度評量 表演評量	生命教育 生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。	生活課程 2-Ⅰ-1- 1 運用感官觀察、辨認物體或生物的特徵，以及住家、校園、學校附近（社區、部落）等環境特色。

			日常生活中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	閩南語文課文主題、內容並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-3 能正確朗讀所學的閩南語課文。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 Bb-Ⅰ-2 學校生活。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。		1.老師領讀，學生跟讀，也可播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽課文，老師再帶領學生朗讀。 2.老師解說課文內容、語詞。 3.句型練習 老師可進行「(啥物物件)(形容詞)閣(形容詞)」的句型教學：老師可引導學生仿照例句，做主詞、形容詞的替換，練習句型。例：小弟的頭髮軟閣幼。 4.播放 CD2 或教學電子書，教導學生學唱本課歌曲。 5.歡樂動一動 (1)老師教導學生配合做律動，請學生隨著歌曲邊開口唱邊做律動，藉此熟悉本課課文。 (2)待學生熟悉課文律動動作後，老師可依班級人數做適當分組，請各組學生依序上臺表演律動，老師視各組表現給予獎勵。 活動二：趣味念課文 全班分兩組，一組配「伊比呀呀伊比伊比呀」節奏，另一組念課文。先念節奏，再念課文，如：伊比呀呀伊比伊比呀，玉蘭花，伊比呀呀伊比伊比呀，白閣芳，伊比呀呀伊比伊比呀，玉蘭樹仔嫸噹噹……，兩組輪流配節奏與念課文，重複練習，直到熟悉課文為止就來比賽，看哪一組表現完全無誤，便獲得獎勵。比賽可進行若干回，兩組同樣交替負責節奏與課文。			
第13週	三、美麗的世界 4.玉蘭花	1	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-B3 具備感知與欣賞閩南語文藝術的美感素養，並能融入於	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。	1.能聽懂且說出生活中常見的植物用語，並學會造句與運用。 2.能正確運用課程所學習的句型，並熟悉本課語詞。	三、美麗的世界　　4.玉蘭花 活動三：問題與討論 老師詢問學生：「厝裡有種花無？種啥物花？」請學生舉手發表意見，老師也可分享自己的種花經驗，與學生互動討論。 活動四：輕鬆學語詞 1.播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽語詞，老師再帶領學生朗讀，並解說語詞、指導學生正確發音。	聽力評量 口語評量 態度評量 遊戲評量 作業評量	生命教育 生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。	生活課程 2-Ⅰ-1- 1 運用感官觀察、辨認物體或生物的特徵，以及住家、校園、學校附近（社區、部落）等環境特色。

			日常生活中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。	Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 Bb-Ⅰ-2 學校生活。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。		2.語詞造句 (1)播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽「語詞造句」。 (2)可請學生先用國語發表造句，老師再教導其閩南語講法。 活動五：雙雙對對 運用課本書後圖卡，請學生選一張自己喜歡的植物圖卡後，彼此詢問對方拿的是哪一張圖卡（圖卡不能讓對方看到）？拿相同圖卡的兩人即配成一對，最後看誰無法配成一對，就請他上臺發表喜歡手上圖卡中植物的原因。 活動六：語詞運用 1.播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽、念讀「語詞運用」。 2.老師可依據植物圖卡帶領學生依照「語詞運用」的形式，進行替換語詞及加長語句的練習。 3.參考「教學補給站」，播放 CD2 或教學電子書，介紹其他植物的閩南語說法。 活動七： 講看覓 1.老師範讀、領讀，再由全班一起念讀；也可播放 CD2 或教學電子書，帶領學生聆聽、念讀「講看覓」，老師再講解內容。 2.老師可引導學生分組討論，依照「講看覓」的形式練習對話，並進行植物名稱的語詞替換，訓練口語能力。 3.老師可以指定學生或請各組推派代表上臺來做對話練習。 4.發下學習單，請學生回家完成。			
第14週	三、美麗的世界 4.玉蘭花	1	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。	從課程學習觀察植物，及建立愛護植物、親近植物的觀念。	三、美麗的世界　　4.玉蘭花 活動八：發表學習單 老師檢視學生學習單完成情形，並隨機指派學生展示並說出學習單內容。 活動九：做伙來練習	口語評量 作業評量 聽力評量 遊戲	生命教育 生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的	生活課程 2-Ⅰ-1-1 運用感官觀察、辨認物體或生物的特徵，以及住家、校園、學校附近（社區、部落）

			閩-E-B3 具備感知與欣賞閩南語文藝術的美感素養，並能融入於日常生活中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	語句並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。	◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 Bb-Ⅰ-2 學校生活。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。		1.老師依據課本「做伙來練習」的內容，向學生說明活動方式並做指導。 2.學生分組，組員輪流抽圖卡，並根據抽到的語詞來造句。 3.最後，老師可請自願的學生上臺發表造句。 活動十：聽看覓 1.播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容後，舉手搶答，老師再公布答案。 2.參考「教學補給站」，介紹和植物相關的俗語。 三、統整活動 搭配教學電子書，重點式複習本單元所學。	評量	不同。	等環境特色。
第15週	三、美麗的世界 5.蟲的世界	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-3 能聽懂所學的閩南語文課文主題、內容並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 Bb-Ⅰ-2 學校生活。	能正確朗讀課文並認讀課文中的重要語詞。	三、美麗的世界　　5.蟲的世界 一、引起動機 1.老師播放「看卡通學閩南語」動畫，讓學生欣賞。 2.看完動畫，老師引導學生用閩南語回答「激頭殼」的問題，帶出本課主題：「昆蟲」，並藉此進入課文教學。 二、發展活動 活動一：課文認讀 1.老師領讀，學生跟讀。也可播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽課文，老師再帶領學生朗讀。 2.老師解說課文內容、語詞。 3.句型練習 老師可進行「(啥物人) 會來 (做啥物代誌)」的句型教學。老師可引導學生仿照例句，做主詞、	口語評量 態度評量 表演評量 遊戲評量	生命教育 生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。	生活課程 2-Ⅰ-1- 1 運用感官觀察、辨認物體或生物的特徵，以及住家、校園、學校附近（社 區、部落）等環境特色。

			發揮團隊合作的精神。	立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-3 能正確朗讀所學的閩南語課文。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。		動詞的替換，練習句型。例：我會來揣你。 4.播放 CD2 或教學電子書，教導學生學唱本課歌曲。 5.歡樂動一動 (1)老師教導學生配合做律動，請學生隨著歌曲邊開口唱邊做律動，藉此熟悉本課課文。 (2)待學生熟悉課文律動動作後，老師可依班級人數做適當分組，請各組學生依序上臺表演律動，老師視各組表現給予獎勵。 活動二：心臟病 1.全班分成若干組進行遊戲，組內成員各伸出一隻手相疊。 2.全班一起念課文，由各組手放在最下面者開始念第一句，念完第一句便把手抽出放在最上面，再換下一位念第二句，依此類推，直到最後一句結束，念最後一句者便要把所有組員相疊的手拍下去，其他人要迅速收手，避免被拍到。 3.各組被拍到手者要一起上臺表演課文律動，此遊戲可玩 2~3 輪。 4.請學生在家裡、花圃、校園、公園找找看，哪裡有昆蟲？什麼種類的昆蟲？長什麼樣子？			
第16週	三、美麗的世界 5.蟲的世界	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 Bb-Ⅰ-2 學校	1.能聽懂且說出生活中常見的昆蟲用語，並學會運用。 2.能正確運用課程所學習的句型，並熟悉課文語詞。	三、美麗的世界　　5.蟲的世界 活動三：問題與討論 老師詢問學生：「恁敢有看過蟲？恁拹佇啥物所在看過蟲？」請學生舉手發表意見。 活動四：輕鬆學語詞 1.播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽語詞，老師再帶領學生朗讀，並解說語詞、指導學生正確發音。 2.語詞造句 (1)播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽「語詞造句」。 (2)由老師領讀後，再指定學生念讀語詞造句，並適時糾正其發音。 (3)可請學生先用國語發表造句，老師再教導其	聽力評量 口語評量 態度評量 遊戲評量 作業評量	生命教育 生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。	生活課程 2-Ⅰ-1-1 運用感官觀察、辨認物體或生物的特徵，以及住家、校園、學校附近（社 區、部落）等環境特色。

			自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。	生活。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。		閩南語講法。 活動五：蟲蟲小百科 老師用圖卡向學生介紹昆蟲的特性，再以圖卡反問學生相關昆蟲問題，讓學生搶答。 活動六：語詞運用 1.播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽、念讀「語詞運用」。 2.老師可依據昆蟲圖卡帶領學生依照「語詞運用」的形式，進行替換語詞及加長語句的練習。 3.參考「教學補給站」及「補充教材」，介紹其他昆蟲的閩南語說法，以及和昆蟲有關的謎猜。 活動七：講看覓 1.播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽「講看覓」內容，老師再帶領學生朗讀。 2.詢問學生是否了解對話的意思？請學生舉手回答，老師再進行講解。 活動八：唱雙簧 1.老師將全班分成甲、乙兩組，由甲組先念「講看覓」的內容，乙組附和；活動進行一輪後，兩組再互調。活動進行如下： 甲：哎喲喂！啥人共糖仔囥遮咧生狗蟻？ 乙：生狗蟻啊生狗蟻。 甲：歹勢，是我啦！我隨共伊擲掉。 乙：共擲掉啊共擲掉。 2.發下學習單，請學生回家完成。			
第17週	三、美麗的世界 5.蟲的世界	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能	1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2	從課程的學習，培養細心觀察生活、大自然，及維護環境的好習慣。	三、美麗的世界　　5.蟲的世界 活動九：發表學習單 老師檢視學生學習單完成情形，隨機指派學生說出學習單答案並做指導。 活動十：做伙來練習 1.老師依據課本「做伙來練習」的內容，向學生說明活動方式並做指導。	口語評量 作業評量 態度評量 表演評量 遊戲	生命教育 生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。	生活課程 2-Ⅰ-1-1 運用感官觀察、辨認物體或生物的特徵，以及住家、校園、學校附近（社 區、部落）等環境特色。

			力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	趣與習慣。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。	句型運用。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 Bb-Ⅰ-2 學校生活。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。		2.進行分組，老師可讓學生先各自思考答案，若不會，再詢問同組組員並一起討論。老師隨機請學生上臺講出答案，老師再公布解答。 3.蟲蟲大考驗：老師先請學生拿出圖卡後，再請兩位學生上臺，其中一人閉眼抽一張圖卡，並將該圖卡高舉在頭頂上再睜開眼睛，另一人以比手畫腳的方式，讓舉圖卡的學生猜出答案。 活動十一：聽看覓 1.播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容後，分組討論答案，每組派代表上臺展示貼紙，並用閩南語說出答案。 2.老師公布答案，並和學生進行討論。 活動十二：九宮格賓果 1.學生自備一張紙，老師在黑板上寫上語詞(含輕鬆學語詞及延伸語詞的內容)，讓學生任選九個寫在紙上畫成九宮格。 2.老師隨機念誦語詞，學生聽到語詞後，一邊複誦一邊在紙上圈選對應的語詞，如果紙上沒有老師所念的語詞，就不用圈選。 3.最先連成五條線者勝利，可獲得獎勵。	評量 聽力評量		
第18週	三、美麗的世界 5.蟲的世界	1	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-B3 具備感知與欣賞閩南語文藝術的美感素養，並能融入於日常生活中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Bb-Ⅰ-2 學校生活。 ◎Bg-Ⅰ-1 生	能複習「美麗的世界」單元中常見昆蟲與植物名稱，並運用在日常生活中。	三、美麗的世界　　5.蟲的世界 活動十三：複習三 1.老師帶領學生複習第四、五課學的語詞，並說出自己最近有看到那些昆蟲與植物？藉此複習學過的語詞。 2.播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽「覓相揣」的內容，並分組討論答案。 3.各組推派代表上臺報告，老師再公布答案並講解。 4.播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽「教室佈置」的內容。 活動十四：看圖聽故事 1.老師可先請學生說一說課本連環漫畫圖中的人事物，再播放 CD2 或教學電子書，指導學生聆聽	聽力 評量 口語評量 態度評量 遊戲評量	生命教育 生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。	生活課程 2-Ⅰ-1- 1 運用感官觀察、辨認物體或生物的特徵，以及住家、校園、學校附近（社區、部落）等環境特色。

			發揮團隊合作的精神。	南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。	活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。		「看圖聽故事」。 2.老師進行講解，再播放教學電子書，可依學生程度及教學需求，切換影片的國、臺語字幕或關閉字幕。 3.老師可針對故事裡的語詞做說明，再鼓勵學生看圖說故事。 活動十五：語詞搶答 老師先將本單元圖卡放在講臺上，再將學生分成二組，接著老師說出本單元的一個語詞，請兩組各派代表上臺找出該語詞的圖卡，並念出來，最先找到正確圖卡並念對的組別得一分。可鼓勵學生輪流當代表上臺，進行幾次後，最後統計得分。 活動十六：做伙來複習 1.播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽「做伙來複習」的內容，分組討論答案，每組派代表上臺展示貼紙答案，並用閩南語說出。 2.老師公布答案，並和學生進行討論聆聽到的內容，老師解說內容語意。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本單元所學。			
第19週	來唱囡仔歌——蠓仔	1	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。	1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-3 能聽懂所學的閩南語文課文主題、內容並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Ac-Ⅰ-1 兒歌念謠。	1.能正確念讀課文並可認念課文中的閩南語字詞。 2.能運用句型「(人／物) 佇 (佗位) 的邊仔」的句型，進行加長語句的練習。 3.透過課程活動，促進學生的團隊合作，並將閩南語文應用於	來唱囡仔歌　　~蠓仔 一、引起動機 老師詢問學生：「恁捌佇睏眠的時，去予蠓仔吵甲睏袂去的經驗無？」接著再問：「這个時陣，你會起來拍蠓無？」；又問：「是按怎你會想欲按呢做？」引導學生分享經驗後，引入本課主題「蠓仔」。 二、發展活動 活動一：課文認讀 1.　老師領讀，學生跟讀，學生的手指頭跟隨老師的念讀指到對應的字，也可播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽課文，老師再帶領學生念讀課	聽力 評量 口語 評量 態度 評量	品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	生活課程 3-I-1-1 認真參與學習活動、工作及遊戲，展現積極投入的行為。

				閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-3 能正確朗讀所學的閩南語課文。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	Bb-Ⅰ-2 學校生活。 ◎Bf-Ⅰ-1 表演藝術。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。	日常溝通互動之中。	文。 2. 老師提點學生，以下字詞是國語沒有的音，在發音時要特別注意。 (1) 「蠓」，聲母為「b」。 (2) 「耳」、「邊」、「纏」、「鼻」，四字皆為鼻韻母「inn」。 (3) 「暗」為鼻音韻尾「am」。 (4) 「欲」、「拍」、「著」為入聲韻尾「h」。 3. 老師解說課文內容及語詞。請學生圈選字詞：「蠓」、「佇」、「暗時」、「睏」、「膏膏纏」，加強學生認念閩南語文字。 活動二：歡樂動一動 1. 老師播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽課文歌曲，並指導學生律動，鼓勵學生開口唱歌，提升學生對課文的熟悉度。 2. 待學生皆熟悉律動，教師可將學生分組，各組由老師分配課文，接力唱跳課文歌曲，唱過一輪之後，各組可交換唱跳不同句的課文，增加學習的趣味性。 活動三：蠓仔佇佗位 1. 老師拿出預先準備的蚊子圖卡，並將卡片放置在耳邊，詢問學生：「蠓仔佇佗位？」引導學生說出：「蠓仔佇耳空的邊仔。」 2. 老師在黑板寫上：「（人／物）佇（啥物）的邊仔」，並且講解句型的使用情境。把蚊子圖卡放在手邊，說：「蠓仔佇手的邊仔。」又將蚊子圖卡放在肚子旁邊，說：「蠓仔佇腹肚的邊仔。」 3. 待學生理解句型用法後，變換蚊子圖卡的位置（如：頭、肩膀、腳等身體部位），問學生：「蠓仔佇佗位？」引導學生練習句型。 4. 老師也可將蚊子圖換成其他物品，例如：筆、橡皮擦……等，將之放在桌子、椅子……等，教室中任何位置，鼓勵學生使用此句型發言。			

							三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課所學。			
第20週	來聽囡仔古——水仙花的由來	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。	1-Ⅰ-3 能聽懂所學的閩南語文課文主題、內容並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。	◎Ac-Ⅰ-2 生活故事 ◎Bf-Ⅰ-2 藝術欣賞。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。	1.能理解本課繪本故事的內容，並能以自己的話使用閩南語說出故事。 2.能在老師的引導下進行閱讀理解的練習。 3.能在課堂上使用閩南語文和老師、同學進行問答或討論。	來聽囡仔古~　水仙花的由來 一、引起動機 1.　拿出事先準備的水仙花圖片或水仙花，詢問學生：「這是啥物花？」請學生以閩南語回答。 2.　老師可介紹水仙花的特色。水仙花是中國傳統新年常見的觀賞花卉，有吉祥的年節意味。接著，進入本課的繪本故事。 二、發展活動 活動一：看圖我上勢 準備工作：由教學電子書的附錄的圖庫，取得「來聽囡仔古」掛圖，並將各圖裁切為六片。 1.　將學生分成六組，　限時六分鐘，請各組在時限內完成六幅拼圖，並將拼圖依序排好放在桌子中間，供老師檢核。 2.　提前完成的組別可先舉手讓老師檢查，老師記下各組完成任務的先後次序。 活動二：in 咧講啥物 1.　播放 CD2，讓學生聆聽「水仙花的由來」。 2.　請各組認領一幅拼圖，由活動一率先完成拼圖的組別先認領。各組認領完成後，請各組將該幅拼圖依照故事發展，依序貼在黑板上。 3.　請各組根據播放的故事內容，設計所認領拼圖的對白，討論時間限時 5 分鐘。 4.　討論結束，發下「我是評判」評分表(見 P109)，說明評分方式，請學生擔任評審，為臺上的表演評分。提醒學生，不得為自己所屬的組別評分。 5.　各組派代表上臺，依圖片順序發表對白內容。老師應為上臺演出的學生額外加分。 6.　活動結束後，回收「我是評判」評分表。 三、統整活動 1.　播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽或觀看	聽力評量 口語評量 態度評量	品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	生活課程 3-I-1-1 認真參與學習活動、工作及遊戲，展現積極投入的行為。

							「水仙花的由來」。 2. 進行「水仙花的由來」人物分析： (1) 老師在黑板寫上「故事人物／性格表」，根據此表，逐步引導學生討論。 (2) 請學生討論表中 1 的答案。老師詢問：「故事內底有出現啥物人？」學生應能很快的討論出：「阿母(婦人人)、後生、老乞食(神仙)」。 (3) 經由適當的問題設計，引導學生討論各個人物在故事中的狀態及性格，完成表格 2(狀態／性格)、3(我怎樣判斷)。表格 3 需請學生從圖片或故事敘述中找線索。 (4) 老師可將問題分配給各組，給予適當的討論時間後，再請各組上臺發表討論結果。討論期間，老師應給予各組充分協助，解釋問題內容，並引導討論方向。			
第 21 週	咱來認捌字	1	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。	能學會與意思接近與意思相反的字詞。	咱來認捌字 一、引起動機 老師先問學生：「恁敢知影佮做伙意思接近的字詞是啥乜？」請學生回答，再帶入本節課。 二、發展活動 活動一：意思接近的字詞 1.老師解說「做伙=門陣」、「咻=喝」、「寬寬仔=慢慢仔」的語意，並讓學生認讀。 2.句型練習 老師播放教學電子書，讓學生聆聽意思接近的字詞的例句，讓學生跟念。 活動二：意思倒反的字詞 1.老師解說「內底↔外口」、「芳↔臭」、「濟↔少」的語意，並讓學生認讀。 2.句型練習 老師播放教學電子書，讓學生聆聽意思倒反的字詞的例句，讓學生跟念。 活動三：延伸遊戲：相似相反詞 老師自製「咱來認捌字」牌卡(可由教學電子書	口語評量 態度評量 聽力評量 遊戲評量	品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	國語文課程綱要 2-Ⅱ-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。

							下載字卡圖印製)，每人一份，四個人為一組進行遊戲。可先在牌卡上寫上座號，以利遊戲結束後回收自己的牌卡。			

第二學期

教材版本	真平版第四冊	教學節數	每週(1)節，本學期共(21)節
課程目標	1.能使用閩南語念讀課文，提高閩南語的口語能力。 2.能辨識生活中常見的蔬菜語詞，擴充閩南語語詞的詞彙量。 3.能辨認閩南語常見的漢字寫法，增進語言使用能力。 4.能運用句型「(啥物人）＋上佮意＋食（啥物菜蔬)。」做語句加長，強化閩南語應用能力。 5.透過課程活動促進學生團隊合作，並將閩南語文應用於日常溝通互動之中。 6.能辨識生活中常見的餐具語詞，擴充閩南語詞的詞彙量。 7.能運用句型「(啥物人）＋用（啥物餐具）＋（做啥物代誌)。」做語句加長，強化閩南語應用能力。 8.能用閩南語描述各類餐具的功能，並應用於日常生活之中。 9.能辨識生活中常見的自然現象語詞，擴充閩南語詞的詞彙量。 10.能運用句型「(啥物人）＋有看著＋天頂的（自然現象)。」做語句加長，強化閩南語應用能力。 11.能用閩南語描述課文所列的自然現象特色，並主動應用於日常對話中。 12.能辨識生活中常見的天氣語詞，擴充閩南語詞的詞彙量。 13.能運用句型「(啥物人）＋講＋今仔日是（啥物天氣)。」做語句加長，強化閩南語應用能力。 14.能運用閩南語描述課文所列的天氣現象，並主動應用於日常對話中。 15.能辨識生活中常見的交通工具語詞，擴充閩南語詞的詞彙量。 16 能運用句型「(啥物人）＋坐（啥物交通工具）＋去（佗位)。」做語句加長，強化閩南語應用能力。 17.能以閩南語說出常見交通工具語詞及其特色，並且運用於日常生活之中。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃（無則免）
				學習表現	學習內容					
第1週	一、來食好食物1.來買菜喔	1	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之	1-Ⅰ-1能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2能聽懂日常生活中閩南語	Aa-Ⅰ-1文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1語詞運用。	1.能使用閩南語念讀課文，提高閩南語的口語能力。 2.能辨認閩南語常見的漢字寫法，增進語言使用能力。	一、引起動機：看影片激頭殼 1.老師先引導學生看課本的四張圖片，叮嚀第四張圖片問號處的答案會出現在影片中，請學生注意觀看影片。 2.搭配教學電子書或掃描課本QRcode，播放影片。 3.看完動畫，老師引導學生用閩南語回答	口語評量 態度評	品德教育 品E3溝通合作與和諧人際關係。 戶外教育 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、	生活課程 2-I-1-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。

			中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	語句並掌握重點。 1-Ⅰ-3 能聽懂所學的閩南語文課文主題、內容並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-3 能正確念讀所學的閩南語課文。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。		「激頭殼」的問題，帶出本課主題：「菜蔬」，並藉此進入課文教學。 二、發展活動 （一）活動一：課文認讀 1.問學生：「恁敢捌伶厝裡的人，去菜市仔買菜？」（你曾跟家人到菜市場買菜嗎？）引導學生使用句型「我捌／毋捌伶厝裡的人去菜市仔買菜。」回答問題，接著引入本課課文。 2.老師領讀，學生跟讀，老師念讀時，學生的手指頭要指到對應的字，也可播放CD1 或教學電子書，讓學生聆聽課文，老師再帶領學生念讀一次。 3.解說課文內容跟語詞。 4.根據課文提問。 5.參考「教學補給站」，補充「語詞延伸」;「透」的相關語詞。	量	舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	
第2週	一、來食好食物 1.來買菜喔	1	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ	能辨識生活中常見的蔬菜語詞，擴充閩南語語詞的詞彙量。	（二）活動二：輕鬆學語詞 1.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽語詞，老師再帶領學生念讀，並解說語詞、指導學生正確發音。 2.視學生程度，可補充「語詞造句」。 3.請學生撕下書後圖卡，進行「來點菜」遊戲： (1)由老師點菜，學生必須根據老師的點菜	口語評量 聽力評量	品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈	生活課程 2-I-1-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。

			閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	-2 句型運用。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。		內容，快速高舉圖卡。 (2)老師從舉圖卡的學生中指名，請他使用閩南語念出圖卡中的蔬菜名。 (3)正確舉出圖卡並念出名稱的學生，可將此圖卡置於一旁。最快收集到 5 種蔬菜的學生，可以得到全班的鼓掌。 4.提醒學生收好圖卡，下一堂課要繼續使用。 （三）活動三：語詞運用 1.播放 CD1 或教學電子書，請學生聆聽、念讀「語詞運用」。 2.學生兩兩一組，拿出書後圖卡，請對方抽圖卡後，練習語句加長。 （四）活動四：講看覓 1.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽「講看覓」的內容。 2.將學生分成兩組，一組扮演媽媽，一組扮演小孩，進行練習。 3.請學生依「講看覓」的內容，兩兩練習對話，可以將對話中的蔬菜語詞替換成其他蔬菜語。		對環境感受的能力。	
第 3 週	一、來食好食物 1.來買菜喔	1	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 ◎Bg-Ⅰ	1.能運用句型「(啥物人）＋上佮意＋食（啥物菜蔬)。」做語句加長，強化閩南語應用能力。 2.透過課程活動促進學生團隊合作，並將閩南語文應用於日常溝通互動之中。	（五）活動五：做伙來練習 1.複習本課課文及「輕鬆學語詞」。 2.說明「做伙來練習」的操作方式，亦可播放教學電子書的遊戲說明動畫，協助學生理解遊戲方式。 3.指導學生撕下課本附錄的「挽菜蔬卡」進行遊戲，老師從旁觀察協助。 4.遊戲可以重複進行三回合，讓學生更加熟悉蔬菜語詞的念法。 5.參考「教學補給站」，帶領學生認識更多的蔬菜語詞。 （六）活動六：聽看覓 1.老師播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容後，以書後所附貼紙作答。	聽力評量 口語評量	品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	生活課程 2-I-1-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。

				初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。		2.老師公布答案，然後進行講解。 （七）活動七：愛款啥物菜 1.發下學習單（參見 P137）。 2.播放 CD2 讓學生聆聽音檔後作答。 3.請學生舉手搶答，若無人答對，則再聽一次音檔。重複以上程序，直到有人全部答對為止。 三、統整活動 1.搭配教學電子書，複習本課教學內容。			
第 4 週	一、來食好食物 2.歡喜食甲飽	1	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-3 能聽懂所學的閩南語文課文主題、內容並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-3 能	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Ac-Ⅰ-2 生活故事。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 ◎Bf-Ⅰ-1 表演藝術。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ	1.能使用閩南語念讀課文，提高閩南語的口語能力。 2.能辨認閩南語常見的漢字寫法，增進語言使用能力。	一、引起動機：看影片動頭殼 1.引導學生看課本的四張圖片，提醒學生第四張圖片，停電的原因會出現在影片中，請學生仔細觀看影片。 2.搭配教學電子書或掃描課本 QRcode 播放影片。 3.看完動畫，老師引導學生用閩南語回答「激頭殼」的問題，帶出本課主題：「餐具」，並藉此進入課文教學。 二、發展活動 （一）活動一：課文認讀 1.引導學生觀察課文情境圖，圖中出現哪些餐具？請學生舉手回答或指定學生回答。 2.播放 CD1 或教學電子書，帶領學生聆聽課文；接著老師領讀，學生跟讀，老師念讀時，學生的手指頭要指到對應的字。然後，男生念單數句課文，女生念偶數句課文。最後，全班一起念一次。 3.參考「教學補給站」，補充「語詞延伸」。 （二）活動二：歡樂動一動 1.播放 CD1 或教學電子書，讓學生學習歌曲律動，加強對課文的熟悉度，讓學生精	態度評量 口語評量 聽力評量	品德教育 品 E1 良好生活習慣與德行。 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	生活課程 3-I-2-1 覺察自己對事物的想法和做法，可以幫助己或他人解決問題，進而樂於思考與行動。

				正確朗讀所學的閩南語課文。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	-2 口語表達。		熟課文。 2.學生熟悉律動後，將學生分組，並分配課文給各組，接力唱跳課文歌曲，唱過一兩輪後，各組可交換唱跳不同句課文，增加課文認念的趣味性。			
第5週	一、來食好食物 2.歡喜食甲飽	1	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Ac-Ⅰ-2 生活故事。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 ◎Bf-Ⅰ-1 表演藝術。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口	能辨識生活中常見的餐具語詞，擴充閩南語詞的詞彙量。	（三）活動三：輕鬆學語詞 1.複習本課課文。 2.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽語詞，老師再帶領學生複誦，並解說語詞。 3.請學生撕下書後圖卡進行「斟酌聽」遊戲： (1)老師念：「攕仔」學生須快速舉起「攕仔」圖卡並大聲複誦。 (2)若學生反應良好，可增加語詞量，一次念兩個或三個語詞，增強學生辨認閩南語音的能力。 4.請學生收好書後書後圖卡，下一節課再帶來使用。 5.視學生程度，補充「語詞造句」。 （四）活動四：語詞運用 1.播放 CD1 或教學電子書請學生聆聽、念讀「語詞運用」。 2.學生兩兩一組，拿出書後圖卡，請對方抽圖卡後，練習語句加長。 （五）活動五：講看覓 1.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽「講看覓」，再帶領學生念讀一次。 2.學生兩兩一組進行對話練習，兩人輪流抽取書後圖卡，將「講看覓」情境中的餐具語詞替換成本課其他語詞。	態度評量 口語評量 聽力評量	品德教育 品 E1 良好生活習慣與德行。 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	生活課程 3-I-2-1 覺察自己對事物的想法和做法，可以幫助己或他人解決問題，進而樂於思考與行動。

					語表達。		3.老師隨機抽選 2-3 組，抽出老師手中的餐具圖卡後，進行餐具語詞替換，能流暢說出對話者，全班給予掌聲。			
第6週	一、來食好食物 2.歡喜食甲飽	1	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Ac-Ⅰ-2 生活故事。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 ◎Bf-Ⅰ-1 表演藝術。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。	1.能運用句型「(啥物人）＋用（啥物餐具）＋（做啥物代誌)。」做語句加長，強化閩南語應用能力。 2.能用閩南語描述各類餐具的功能，並應用於日常生活之中。	（六）活動六：做伙來練習 1.複習「輕鬆學語詞」。 2.說明「做伙來練習」的操作方法，亦可播放教學電子書的遊戲說明動畫，協助學生理解遊戲方式。 3.學生兩兩一組互相分享自己的答案。 4.徵求自願同學，上臺分享昨天的晚餐使用什麼餐具？ 5.發下學習單（參考本書 P138)，請學生兩兩一組共同完成學習單，最後由老師公布答案，並引導學生說出完整的句子。 （七）活動七：聽看覓 1.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容後作答。 2.徵求自願的同學公布自己的答案，老師再加以核對。 3.請學生認念課本中其他不是答案的餐具名稱。 4.補充「教學補給站」的「謎猜」。 （八）活動八：心臟病 1.全班分成若干組進行遊戲(建議 4 人一組)，組內成員各伸出一隻手相疊。 2.各組手放在最下面者開始念第一句課文，念完便把手抽出放在最上面，再換下一位念第二句，依此類推，念最後一句的人，念完後快速抽手，要把所有組員相疊的手拍下去，其他人則要迅速收手，避免被拍到手。 3.被拍到手的人，需使用本課「語詞運用」的句型造句。	口語評量 聽力評量 態度評量	品德教育 品 E1 良好生活習慣與德行。 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	生活課程 3-Ⅰ-2-1 覺察自己對事物的想法和做法，可以幫助己或他人解決問題，進而樂於思考與行動。
第7週	一、來食好食物 2.歡	1	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。	能複習「來食好食物」單元中常見的蔬菜與餐具名稱並運用	（九）活動九：複習一之 1 1.複習第一、二課所學過的語詞。可利用教學電子書的「語詞總複習」帶領學生複	態度評	品德教育 品 E1 良好生活習慣與德行。	生活課程 3-Ⅰ-2-1 覺察自己對事物的想法

	喜食甲飽		能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	語音差。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Ac-Ⅰ-2 生活故事。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。	在日常生活中。	習。 2.播放 CD1 或教學電子書，請學生聆聽「灶跤的菜」後，分組討論答案。 3.各組推派一位代表，上臺發表答案，老師可在黑板上重點紀錄，待各組皆發表完畢後，再公布答案，並且綜合講評哪一組的答案較適切且語意完整。 4.參考「教學補給站」，提醒學生廚房安全的常識。 （十）活動十：複習一之 2 1.說明「佗位無仝款」的作答原則後，接著分組討論答案。 2.各組代表上臺猜拳，猜贏的人先上臺說明兩張圖不同的地方，以「(啥物）變做（啥物)。」的句型回答，每一組限說一個，各組答案不可重複。 3.各組發表時，其他學生可製造人體音效： (1)若答案正確，拍手並說：「恭喜你，講著矣。」 (2)若答錯，手在胸前比叉並說：「毋著喔！閣想看覓。」 （十一）活動十一：看圖聽故事 1.播放 CD1 讓學生聆聽「看圖聽故事」音檔，或播放教學電子書「看圖聽故事」動畫，老師視學生程度切換電子書的字幕模式（國／臺／關閉)。 2.藉由提問，引導學生理解故事內容。 三、統整活動： 搭配教學電子書，複習本堂課所學。	量 口 語 評 量 聽 力 評 量	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	和做法，可以幫助己或他人解決問題，進而樂於思考與行動。
第 8 週	二、奇妙的大自然 3.月娘變魔術	1	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語	1.能使用閩南語念讀課文，提高閩南語的口語能力。 2.能辨認閩南語常見的漢字寫法，增	一、引起動機：看影片激頭殼 1.老師先引導學生看課本的四張圖片，叮嚀第三張圖片問號處的答案會出現在影片中，請同學注意觀看影片。 2.搭配教學電子書或掃描課本 QRcode，播	態 度 評 量 口	品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 環境教育 環 E1 參與戶外	生活課程 2-I-2-1 透過觀察與操作，探討人、事、物變化的現象。

			運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-3 能聽懂所學的閩南語文課文主題、內容並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-3 能正確朗讀所學的閩南語課文。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 ◎Bf-Ⅰ-1 表演藝術。 ◎Bf-Ⅰ-2 藝術欣賞。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。	進語言使用能力。	放影片。 3.看完動畫，老師引導學生用閩南語回答「激頭殼」的問題，帶出本課主題「自然現象」，並藉此進入課文教學。 二、發展活動 （一）活動一：課文認讀 1.老師領讀課文，學生跟讀，學生的手指頭跟隨老師的念讀指到對應的字。也可播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽課文，老師再帶領學生朗誦課文。 2.老師解說課文內容、語詞。 3.參考「教學補給站」，補充「自然現象」相關的字詞。 （二）活動二：歡樂動一動 1.播放 CD1 或教學電子書，指導學生韻律，並請學生開口念唱課文，提升學生對課文的熟悉度並精熟課文。 2.待學生皆熟悉律動動作後，教師可將學生分組，各組由老師分配課文，接力唱跳課文歌曲，唱過一兩輪後，各組可交換唱跳不同句課文，增加課文認念的趣味性。	語評量	學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。	
第	二、奇	1	閩-E-B1	1-Ⅰ-1 能	Aa-Ⅰ-	能辨識生活中常見	（三）活動三：輕鬆學語詞	口	品德教育	生活課程

9 週	妙的大自然3.月娘變魔術		具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。	的自然現象語詞，擴充閩南語詞的詞彙量。	1.複習本課課文。 2 老師.詢問學生：「今仔日的天氣是出日頭？抑是有雲?（今天天氣是晴天？還是多雲？）」請學生發表意見，藉此進入本課「自然現象」的語詞教學。 3.播放 CD1 或教學電子書，帶領學生聆聽語詞並複誦。 4.解說語詞，並指導學生正確發音。 5.老師隨機抽點學生上前抽取書後圖卡，大聲念出圖卡上的語詞，該名學生可指定下一個學生上臺抽選。 6.視學生程度，補充「語詞造句」。 （四）活動四：語詞運用 1.播放 CD1 或教學電子書請學生聆聽、念讀「語詞運用」。 2.請學生兩兩一組，拿出書後圖卡，請對方抽取圖卡後，練習語句加長。 （五）活動五：講看覓 1.播放 CD1 或教學電子書的「講看覓」，讓學生聆聽，並念讀。 2.老師講解對話內容。 3.學生兩兩一組，準備書後圖卡，輪流抽圖卡，進行對話練習。 4.請學生收好圖卡，下一節課再繼續使用。 （六）活動六：臆謎猜 1.詢問學生還記得教過什麼「自然現象」的語詞嗎？以複習本課「輕鬆學語詞」的內容。 2.播放 CD1 或教學電子書，請學生聆聽「臆謎猜」後，教師先講解謎猜。請學生分組討論答案，最快搶答正確的組別可獲得獎勵。 3.若尚有時間，教師可參考「教學補給站」補充其他謎猜。	語評量聽力評量	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。	2-I-2-1 透過觀察與操作，探討人、事、物變化的現象。

第10週	二、奇妙的大自然 3.月娘變魔術	1	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。	1.能運用句型「(啥物人）＋有看著＋天頂的（自然現象)。」做語句加長，強化閩南語應用能力。 2.能用閩南語描述課文所列的自然現象特色，並主動應用於日常對話中。	（七）活動七：做伙來練習 1.依據課本「做伙來練習」的內容，向學生說明活動方式並做指導。 2.指引學生 2 人一組，互相以圖卡做對話練習。 3.請各組挑一則自己設計的對話內容上臺演練。 （八）活動八：聽看覓 1.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容後作答。老師再公布答案。 2.協助學生完成學習單(參考本書 P139)。 三、統整活動 1.搭配教學電子書，複習本課所學的語詞、句型、對話。 2.請學生拿出書後圖卡進行「斟酌聽」遊戲： (1)老師念：「月娘」全班學生須快速舉出「月娘」圖卡並大聲複誦。 (2)若學生反應良好，可增加語詞量，一次念兩個或三個語詞，增強學生辨認閩南語音的能力。	口語評量 聽力評量	品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。	生活課程 2-I-2-1 透過觀察與操作，探討人、事、物變化的現象。
第11週	二、奇妙的大自然 4.西北雨	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以有效處理相關問	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運	1.能使用閩南語念讀課文，提高閩南語的口語能力。 2.能辨認閩南語常見的漢字寫法，增進語言使用能力。	一、引起動機：看影片激頭殼 1.老師先引導學生看課本的四張圖片，想想看，丸仔說的是理由是真的嗎？接著請同學注意觀看影片。 2.搭配教學電子書或掃描課本 QRcode，播放影片。	態度評量 口語	品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 防災教育 防 E2 臺灣地理位置、地質狀	生活課程 2-I-2-1 透過觀察與操作，探討人、事、物變化的現象。

			題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-3 能聽懂所學的閩南語文課文主題、內容並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-3 能正確朗讀所學的閩南語課文。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Ac-Ⅰ-1 兒歌念謠。 ◎Ac-Ⅰ-2 生活故事。 ◎Bf-Ⅰ-1 表演藝術。 ◎Bf-Ⅰ-2 藝術欣賞。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。		3.看完動畫，老師引導學生用閩南語回答「激頭殼」的問題，帶出本課的主題「天氣」，並藉此進入課文教學。 二、發展活動 （一）活動一：課文認讀 1.老師拿出雨傘問學生：「這是啥？咱啥物時陣會用著？（這是什麼？我們什麼時候會用到？）」以引導學生說出「落雨天（下雨天）」或「好天（晴天）」。老師再問學生：「今仔日的天氣按怎？（今天的天氣如何？）」待學生回答後，告訴他們這些天氣的閩南語怎麼說。 2.老師領讀課文，學生跟讀，學生的手指頭跟隨老師的念讀指到對應的字。也可播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽課文，老師再帶領學生讀課文。 3.老師解說課文內容、語詞。 4.參考「教學補給站」，補充「囡仔歌」〈天烏烏〉。 （二）活動二：歡樂動一動 1.老師播放 CD2 或教學電子書，指導學生律動，並請學生開口唱誦課文，提升學生對課文的熟悉度。 2.待學生皆熟悉律動後，教師可將學生分組，各組由老師分配課文，接力唱跳課文歌曲，唱過一兩輪後，各組可交換唱跳不同句課文，增加課文認念的趣味性。	評量	況、與生態環境與災害緊密相關。	
第12週	二、奇妙的大自然 4.西北雨	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以有效處理相關問題。 閩-E-B1	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。	能辨識生活中常見的天氣語詞，擴充閩南語詞的詞彙量。	（三）活動三：輕鬆學語詞 1.複習本課課文。 2.播放 CD2 或教學電子書，帶領學生聆聽語詞，接著老師領讀，學生複誦兩次，並解說語詞，指導學生正確發音。 3.老師拿出預先準備好的語詞圖卡，請學生上臺抽選後，首先念出該圖的天氣，接	口語評量 聽力評	品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 防災教育 防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境	生活課程 2-I-2-1 透過觀察與操作，探討人、事、物變化的現象。

			具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	語句並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 ◎Ac-Ⅰ-2 生活故事。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。		著回答對圖卡上天氣的喜好，以「佮意」或「無佮意」回答，並說明原因。最後，老師請該生點下一位學生，以前述模式循環。 4.視學生程度補充「語詞造句」。 （四）活動四：語詞運用 1.播放 CD2 或教學電子書請學生聆聽、念讀「語詞運用」。 2.請學生兩兩一組，拿出書後圖卡，輪流抽卡練習本課句型。 （五）活動五：臆謎猜 1.播放 CD2 或教學電子書，請學生聆聽「臆謎猜」後，老師先講解「謎猜」，讓學生猜題。可請學生分組討論答案，最快搶答正確的組別可獲得獎勵。 2.透過「謎猜」的欣賞，文中押韻及類疊句型的運用，讓學生領略閩南語文之美。	量	與災害緊密相關。	
第13週	二、奇妙的大自然 4.西北雨	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以有效處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 ◎Ac-Ⅰ-2 生活故事。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應	1.能運用句型「(啥物人）＋講＋今仔日是（啥物天氣)。」做語句加長，強化閩南語應用能力。 2.能運用閩南語描述課文所列的天氣現象，並主動應用於日常對話中。	（六）活動六：做伙來練習 1.複習本課課文及「輕鬆學語詞」的內容。 2.依據課本「做伙來練習」的內容，向學生說明活動方式並做指導。 3.指引學生分組，共同完成本頁練習。 4.與學生討論，天氣與衣著的關聯性，並請學生發表自己的看法。 5.若有時間，可參考「教學補給站」，補充「佮天氣相關的語詞」。 （七）活動七：聽看覓 1.播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容後作答。老師再公布答案。 2.發下學習單（參考 P140)，指導學生完成。 3.檢討學習單，請學生發表答案，再進行	聽力評量 口語評量	品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 防災教育 防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。	生活課程 2-I-2-1 透過觀察與操作，探討人、事、物變化的現象。

			珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。		討論。 （八）活動八：啥人較緊 1.學生兩兩一組，各自準備一組書後圖卡。 2.兩個人同時出一張圖卡，字面朝上。先說出對方圖卡名稱者，則可以將自己的圖卡交給對方。 3.手上最先沒有圖卡的人獲勝。			
第14週	二、奇妙的大自然 4.西北雨	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以有效處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 ◎Ac-Ⅰ-2 生活故事。 ◎Bf-Ⅰ-1 表演藝術。 ◎Bg-Ⅰ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。	能複習「奇妙的大自然」單元中常見的自然現象語天氣變化名稱並運用在日常生活中。	（九）活動九：複習二之 1 1.播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽「複習二之 1」後，老師說明操作方式。 2.二人一組，共同完成練習。 3.老師徵求自願組別，分享氣象主播的內容。 （十）活動十：複習二之 2 1.播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽「複習二之 2」後完成練習。 2.學生分組討論，並派代表回答，請學生用完整的句子表達；老師指導學生能以正確的閩南語回答問題。 （十一）活動十一：看圖聽故事 1.請學生觀察漫畫出現哪些本單元學習到的自然、天氣現象。 2.引導學生逐圖觀察，主角的心情與天氣變化的關聯性。可提問讓學生思考。 3.老師播放 CD2 讓學生聆聽「看圖聽故事」音檔，或播放教學電子書「看圖聽故事」動畫，老師視學生程度切換動畫字幕模式（國/臺/無）。 三、統整活動 使用教學電子書「語詞總複習」複習本課語詞。	口語評量 態度評量	品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 防災教育 防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。	生活課程 2-I-2-1 透過觀察與操作，探討人、事、物變化的現象。
第	三、利	1	閩-E-B1	1-Ⅰ-1 能聽	Aa-Ⅰ-	1.能使用閩南語念	一、引起動機	態	品德教育	生活課程

15週	便的交通5.騎鐵馬		具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-3 能聽懂所學的閩南語文課文主題、內容並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-3 能正確朗讀所學的閩南語課文。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。 4-Ⅰ-1 能認	1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。	讀課文，提高閩南語的口語能力。 2.能辨認閩南語常見的漢字寫法，增進語言使用能力。	1.老師先引導學生看課本的四張圖片，提醒學生仔細觀看影片，注意豆仔要什麼生日禮物。 2.搭配教學電子書或掃描課本 QRcode，播放影片。 3.看完動畫，老師引導學生用閩南語回答「激頭殼」的問題，帶出本課主題：「交通工具」。 二、發展活動 （一）活動一：課文認讀 1.開啟教學電子書中的圖庫，投影課文情境圖。 2.請學生觀察課文情境圖，圖中出現什麼交通工具？可指定學生發表或舉手回答。 3.播放 CD2 或教學電子書，帶領學生聆聽課文；接著，老師領讀，學生跟讀，學生的手指頭跟隨老師的念讀指到對應的字，然後，男生念單數句課文，女生念偶數句課文，最後，全班一起念一次。 4.參考「教學補給站」，教念「囡仔歌」。	度評量口語評量聽力評量	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 安全教育 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。	3-I-1-2 對生活周遭的環境和事物展現好奇心，並喜歡提出看法和問題。

				識閩南語文的文字書寫。						
第16週	三、利便的交通5.騎鐵馬	1	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。	能辨識生活中常見的交通工具語詞，擴充閩南語詞的詞彙量。	（二）活動二：心臟病 1.全班分成若干組進行遊戲，組內成員各伸出一隻手相疊。 2.各組手放在最下面者開始念第一句課文，念完便把手抽出放在最上面，再換下一位念第二句，依此類推，直到最後一句結束，念最後一句者要把所有組員相疊的手拍下去，其他人則要迅速收手，避免被拍到手。 3.被拍到手的人，要說出課文中出現的交通工具，一人說一個。 （三）活動三：輕鬆學語詞 1.複習本課課文。 2.播放CD2或教學電子書，讓學生聆聽語詞，老師再帶領學生複誦，並解說語詞、指導正確發音。 3.請學生撕下本課書後圖卡進行「斟酌聽」遊戲： (1)老師念：「機車。」學生須快速舉出「機車」圖卡並大聲念出來。 (2)若學生反應良好，可增加語詞量，一次念兩個或三個語詞，增強學生辨認閩南語音的能力。 4.請學生收好書後圖卡，下一節課再帶來使用。 （四）活動四：語詞運用 1.播放CD2或教學電子書請學生聆聽、念讀「語詞運用」。 3.學生兩兩一組，使用書後圖卡練習「語詞運用」，做語句加長練習。 （五）活動五：臆謎猜 1.播放CD2或教學電子書聆聽「臆謎猜」	口語評量 聽力評量	品德教育 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 安全教育 安E4 探討日常生活應該注意的安全。	生活課程 3-Ⅰ-1-2 對生活周遭的環境和事物展現好奇心，並喜歡提出看法和問題。

							後，教師講解「謎猜」。 2.請學生分組討論謎底，最快搶答正確的組別可獲得獎勵。 3.若有時間，可參考「教學補給站」補充與交通工具相關的「謎猜」。			
第17週	三、利便的交通5.騎鐵馬	1	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-3 能聽懂所學的閩南語文課文主題、內容並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-3 能正確朗讀所學的閩南語課文。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Ac-Ⅰ-1 兒歌念謠。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。	1.能運用句型「(啥物人）＋坐（啥物交通工具）＋去（佗位)。」做語句加長，強化閩南語應用能力。 2.能以閩南語說出常見交通工具語詞及其特色，並且運用於日常生活之中。	（六）活動六：做伙來練習 1.說明「做伙來練習」的操作方法，可播放教學電子書的動畫來協助說明。 2.學生兩兩一組互相練習3分鐘。 3.每一輪遊戲進行3分鐘，下一輪可換組員練習，玩三輪。 4.統計誰當過最多次交通大王，可請他們分享問問題及猜題的技巧。 5.若有時間，可參考「教學補給站」補充「其他的交通工具」。 （七）活動七：聽看覓 1.播放CD2或教學電子書，聆聽「聽看覓」後作答。 2.徵求自願的同學公布自己的答案，老師再加以核對。 3.發下學習單（參考P141)，指導學生完成。 4.請自願學生分享學習單答案，或由老師指定回答。 （八）活動八：來唱囡仔歌 1.播放CD2或教學電子書，聆聽「囡仔歌」的歌曲旋律。 2.請學生觀察課本圖片，詢問學生這首歌跟什麼事物有關，引導學生說出「火車」跟「磅空」。 3.拿出事先準備好的水盆及銅板，在水盆內裝水，請學生上前手沾水再讓水滴答落下，仔細聽水滴落下的聲音，並請另一名學生取銅錢擲落地板，聽辨兩者聲音是否相似。藉此讓學生了解「口丟口丟銅仔」是水滴滴落的狀聲詞。	聽力評量 口語評量	品德教育 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 安全教育 安E4 探討日常生活應該注意的安全。	生活課程 3-I-1-2 對生活周遭的環境和事物展現好奇心，並喜歡提出看法和問題。

				3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文的興趣。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。			4.說明歌曲背景：這是一首宜蘭民謠，描寫的是火車過山洞時，乘客在火車內聽到外面水聲滴答而哼唱的歌曲。 5.播放 CD2 或教學電子書，指導學生演唱課文歌曲。歌曲熟唱後，播放教學電子書的課文律動影片，請學生邊唱歌邊做律動。 6.參考「教學補給站」，補充「口丟口丟銅仔」由來的另一種說法。 7.提醒學生下一節課會用到全冊 1-5 課的書後圖卡。			
第 18 週	三、利便的交通 5.騎鐵馬	1	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 1-Ⅰ-2 能聽懂日常生活中閩南語語句並掌握重點。 1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 3-Ⅰ-1 能建立樂意閱讀閩南語文語句和短文	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅰ-2 句型運用。 Bb-Ⅰ-1 家庭生活。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。	能複習「利便的交通」單元中常見的交通工具名稱並運用在日常生活中。	（九）活動九：複習三 1.帶領學生複習本單元語詞。 2.播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽「交通工具大集合」後，使用附錄貼紙作答，接著公布正確答案。 3.請學生使用閩南語說出「複習三」課本頁面中，出現的交通工具名稱。 4.若有時間，可參考「教學補給站」，帶領學生念讀「囡仔歌」。 （十）活動十：看圖聽故事 1.播放 CD2 或教學電子書，聆聽「看圖聽故事」後分組討論。 2.4 人一組，每組認領一個題目，討論時間 2 分鐘。 3.各組派代表上臺發表。 4.再聽一次故事音檔，加深印象。 三、統整活動 （十一）活動十一：做伙來複習 播放教學電子書「語詞總複習」，複習本課所學語詞。 （十二）活動十二：我會曉分類 1.播放 CD2 或教學電子書，讓學生聆聽「我會曉分類」後作答。 2.請自願學生發表答案，並且說明原因。	聽力評量 口語評量 態度評量	品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 安全教育 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。	生活課程 3-I-1-2 對生活周遭的環境和事物展現好奇心，並喜歡提出看法和問題。

				的興趣。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。			3.請學生兩兩一組，討論課本的圖片還有哪些分類方式，並請學生發表。 4.進行遊戲「支援前線」: (1)學生四人一組，推派一人當組長。各自拿出本冊一~五課的書後圖卡進行遊戲。 (2)老師先說:「支援前線。」學生:「支援啥物？」老師:「我欲愛兩台汽車、一條紅菜頭佮一支鐵仔。」學生須蒐集正確張數的圖卡。 (3)組長確認數量及圖卡無誤後，高舉字卡，全組一起說:「兩台汽車、一條紅菜頭佮一支鐵仔，好矣。」表示任務完成。 (4)教師檢查各組圖卡，正確無誤者可得 2 分；錯誤者，給予 5 秒找出正確圖卡，完成者可得 1 分。三回合後，統計各組得分，分數最高者勝。			
第19週	來聽囡仔古～雷公佮爍爁婆	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以有效處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。	1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	◎Ac-Ⅰ-2 生活故事。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。	1.能理解本課繪本故事的內容，以閩南語報告「故事山」表格。 2.能掌握圖像重點，編撰角色對話。 3.樂於聆聽故事，並參與討論活動。 4.能以閩南語進行討論、發表。 5.能以故事角色的處境進行思考，並解決故事情節中的問題。	來聽囡仔古~　雷公佮爍爁婆 一、引起動機 1.　教師提問:「霆雷公是啥物聲？」(打雷是什麼聲音？）又問:「聽著雷聲進前，天會爍一下，彼是啥？」(聽到雷聲之前，天空會閃一下，那是什麼？）複習第四課所學。 2.　參考「教學補給站」，說明打雷和閃電的小知識。本課繪本是古人對先閃電後打雷的解釋，並非科學事實。 二、發展活動 （一）活動一：看圖我上勢 1.帶領學生觀察繪本封面圖，並分組討論。 2.針對雷公和電母的形象提問，鼓勵學生回答。 （二）活動二：　咧講啥物 1.全班分成 4 組，認領圖次。 2.播放 CD2，讓學生聆聽繪本故事「雷公	態度評量 聽力評量 口語評量	品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 生命教育 生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。	生活課程 3-I-1-1 認真參與學習活動、工作及遊戲，展現積極投入的行為。

							佮爍爁婆」。 3. 各組根據音檔播放的故事內容，設計所認領圖次的人物對話，討論時間 10 分鐘。 4.預先發下「我是評判」評分表，並說明評分方式，讓學生互相評分。 5.各組派代表上臺，依序發表對白內容。 6.活動結束後，回收「我是評判」評分表。 7.播放 CD2 或教學電子書的動畫，欣賞「雷公佮爍爁婆」的故事。			
第20週	來聽囡仔古～雷公佮爍爁婆	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以有效處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。	1-Ⅰ-4 能從聆聽中建立主動學習閩南語的興趣與習慣。 2-Ⅰ-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 4-Ⅰ-1 能認識閩南語文的文字書寫。	◎Ac-Ⅰ-2 生活故事。 ◎Bg-Ⅰ-2 口語表達。	1.能掌握圖像重點，編撰角色對話。 2.樂於聆聽故事，並參與討論活動。 3.能以閩南語進行討論、發表。 4.能以故事角色的處境進行思考，並解決故事情節中的問題。	來聽囡仔古~ 雷公佮爍爁婆 三、統整活動：故事山 1.播放 CD2 或教學電子書動畫，複習故事內容。 2.各組領到一張海報紙，在上面畫上故事山討論圖示。 3. 學生以便條紙記錄討論內容，貼在海報上。可以用國語做記錄。教師鼓勵學生盡量以閩南語進行口頭討論。討論時間 15 分鐘。 4.提供適當提示，協助學生完成故事山分析表。 5.討論結束，各組派代表發表，老師歸納總結。	態度評量 聽力評量 口語評量 寫作評量	品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 生命教育 生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。	生活課程 3-I-1-1 認真參與學習活動、工作及遊戲，展現積極投入的行為。
第21週	咱來認捌字	1	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。	1-Ⅰ-1 能聽辨閩南語常用字詞的語音差異。 2-Ⅰ-4 能主動使用閩南語與他人互動。 4-Ⅰ-1 能	Aa-Ⅰ-1 文字認讀。 ◎Ab-Ⅰ-1 語詞運用。 ◎Bg-Ⅰ-2	能學會與意思接近與意思相反的字詞。	咱來認捌字 一、引起動機 老師先問學生：「恁敢知影佮庄跤意思接近的字詞是啥乜？」請學生回答，再帶入本節課。 二、發展活動 活動一：意思接近的字詞	口語評量 態度評量 聽力評量 遊戲評	閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	國語文課程綱要 2-Ⅱ-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。

				認識閩南語文的文字書寫。	口語表達。		1.老師解說「庄跤=草地」、「利便=方便」的語意，並讓學生認讀。 2.句型練習 老師播放教學電子書，讓學生聆聽意思接近的字詞的例句，讓學生跟念。 活動二：意思倒反的字詞 1.老師解說「內底↔外口」、「飽↔枵」、「頭家↔辛勞」的語意，並讓學生認讀。 2.句型練習 老師播放教學電子書，讓學生聆聽意思倒反的字詞的例句，讓學生跟念。 活動三：延伸遊戲：相似相反詞 老師自製「咱來認捌字」牌卡(可由教學電子書下載字卡圖印製)，每人一份，四個人為一組進行遊戲。可先在牌卡上寫上座號，以利遊戲結束後回收自己的牌卡。	量		

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第一學期三、四年級普通班閩南語領域課程計畫

設計者：游素雲

第一學期

教材版本	真平版第七冊	教學節數	每週(1)節，本學期共(21)節
課程目標	1.能透過標音符號及漢字的學習，簡單說出日常生活計畫，並能寫出關鍵語詞。 2.能以閩南語說出家族生活的重大活動、運用禮拜及疊字語詞進行作答。 3.能分辨方音差異，並正確念讀語詞及疊字語詞。 4.能透過閩南語文的閱讀，學習日常生活中所謂的吉日。 5.能應用閩南語文寫出表達感謝之意。 6.能透過標音符號及漢字的學習，簡單說出參與辦桌的經驗或想像。 7.能透過文本閱讀，理解辦桌的場景配置及其基本流程。 8.能透過文本閱讀理解文章的起承轉合之結構。 9.能透過標音符號及漢字的學習，簡單說出紅綠燈自述的文本意涵。 10.能透過文本閱讀，理解在交通安全中紅綠燈的功能及貢獻。 11.能分辨方音差異，並正確念讀語詞及分辨第一、七、三聲。 12.能透過文本閱讀，理解文章的三段意義段之段落大意。 13.能透過標音符號及漢字的學習，說出洗澡時所用的清潔用品。 14.能以閩南語說出洗澡時的情景、運用對話練習說洗澡前經常發生的情境。 15.能透過閩南語文的閱讀，學習日常生活中清潔用品閩南語的說法。 16.能聽辨第二聲及第五聲的差異。 17.能正確讀出本課課文，並了解課文文意。 18.能說出課本所列打掃工具及打掃工作的語詞，並了解環境整潔的重要性。 19.能運用「用+(物品)+(動詞詞組)」及「(人)+做伙+(動詞詞組)」的句型。 20.能習得課本所列對話，並適時於生活中運用。 21.能學會第一、二、三、五、七聲的本調，並完成其後的標音符號學習。		

教學進度週	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃（無則免）
				學習表現	學習內容					

次										
第1週	一、鬥鬧熱1.好日	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 3-Ⅱ-3 能透過閩南語文的閱讀，了解為人處事的道理。 4-Ⅱ-1 能運用閩南語文簡單寫出自己的感受與需求。	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。	1.能透過標音符號及漢字的學習，簡單說出日常生活計畫，並能寫出關鍵語詞。 2.能透過閩南語文的閱讀，學習日常生活中所謂的吉日。 3.能應用閩南語文寫出表達感謝之意。	一、鬥鬧熱　　1.好日 一、引起動機 播放教學電子書中的「看卡通學閩南語」動畫，讓學生增進且熟悉本課的相關內容，於觀看過程中，適時進行動畫中部分字詞、語句的教學。 二、發展活動 （一）活動一：營造情境 1.老師展示農民曆、日曆或線上農民曆。 2.老師簡單說明農民曆上的「宜」、「忌」的意思，例如：「宜」修造、移徙、安床、入宅、開市、訂婚、嫁娶等。「忌」赴任、出行、修造、動土等。 3.老師說明在日常生活中，有哪些重要活動，人們會參考農民曆所提供的訊息。 4.老師揭示課文情境掛圖，師生共同討論掛圖內容，引導學生進入課文情境。 （二）活動二：課文分析 1.播放MP3❶或教學電子書，老師範讀、領讀課文內容，並引導學生認識方音差異。 2.老師運用同理心地圖，以作者為視角增進課文文意的理解。 3.老師請學生發表同理心地圖、課文主旨及段落大意。 4.老師請學生歸納課文段落大意及本文主旨。 5.老師請學生分析念讀課文段落時的聲情變化。 6.老師請學生說一說，生活中還有哪些由擇日所帶來的困惑。 三、統整活動 播放MP3❶或教學電子書，引導學生念唱本課課文。	態度評量 口語評量 同理心策略評量	多元文化教育 多E2 建立自己的文化認同與意識。 多E4 理解到不同文化共存的事實。	社會領域 2b-Ⅱ-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3a-Ⅱ-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。
第2週	一、鬥鬧熱1.好日	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。	1.能透過標音符號及漢字的學習，簡單說出日常生活計畫，並	一、鬥鬧熱　　1.好日 一、引起動機 老師揭示本堂課要學的語詞主題：疊字詞(AABB)、	態度評量 口語評量	多元文化教育 多E2 建立自己的	社會領域 2b-Ⅱ-2 感受與欣賞不同文化的特

			處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 3-Ⅱ-3 能透過閩南語文的閱讀，了解為人處事的道理。 4-Ⅱ-1 能運用閩南語文簡單寫出自己的感受與需求。	◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。	能寫出關鍵語詞。 2.能分辨方音差異，並正確念讀語詞及疊字語詞。	禮拜，請學生翻至課文，將此兩種語詞圈起來，並藉此進入語詞教學。 二、發展活動 （三）活動三：認識語詞 1.老師請學生拿出日課表，並帶讀「拜一到拜五」的學校作息。 2.播放 MP3❶或教學電子書，老師引導學生練習本課語詞，並撕下課本附件之語詞卡。 3.老師指導學生念讀語詞，並解釋語詞。 4.老師引導學生思考本課的反義並列複合詞(AABB)之語法結構。 （四）活動四：語詞大進擊 1.語詞對對碰：老師逐一念本課語詞，學生出示語詞卡，圖面朝老師以利進行隨堂檢核。 2.語詞賓果：老師發下九宮格圖卡，進行語詞賓果教學活動。 3.語詞偵探：請學生分組討論還有哪些 AABB 的常見語詞，老師可從華臺共同詞引導，請學生寫在小白板上，並計算正確語詞予以計分。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	實作評量 聆聽評量	文化認同與意識。 多 E4 理解到不同文化共存的事實。	色。 3a-Ⅱ-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。
第3週	一、鬥鬧熱 1.好日	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 2-Ⅱ-2 能用閩南語簡單說出日常生活計畫。 3-Ⅱ-1 能閱	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅱ-3 方	1.能以閩南語說出家族生活的重大活動、運用禮拜及疊字語詞。 2.能應用閩南語文寫出表達感謝之意。	一、鬥鬧熱　　1.好日 一、引起動機 老師引導學生完成學習單（詳見本書 P21 延伸活動-學習單），並藉此進入「講看覓」教學。 二、發展活動 （五）活動五：講看覓 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「講看覓」內容。 2.老師指導學生念讀「講看覓」的對話，並進行角色扮演加強聲情變化。 （六）活動六：咱來試看覓	口語評量 實作評量	多元文化教育 多 E2 建立自己的文化認同與意識。 多 E4 理解到不同文化共存的事實。	社會領域 2b-Ⅱ-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3a-Ⅱ-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。

			己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 4-Ⅱ-1 能運用閩南語文簡單寫出自己的感受與需求。	音差異。 ◎Bg-Ⅱ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。		1.播放MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「咱來試看覓」內容。 2.老師請學生完成「咱來試看覓」，並請學生發表完整的句子。 （七）活動七：輕鬆學拼音 1.播放MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「輕鬆學拼音」內容。 2.老師請學生拿出本課的拼音卡，再帶領學生拼讀本課所學的拼音，並指導其發音。 3.視教學情況，可補充教學補給站的「音標舉例」。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第4週	一、鬥鬧熱1.好日	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 4-Ⅱ-1 能運用閩南語文簡單寫出自己的感受與需求。	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅱ-2 句型運用。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Bg-Ⅱ-1 生活應對。	1.能透過標音符號及漢字的學習，簡單說出日常生活計畫，並能寫出關鍵語詞。 2.能分辨方音差異，並正確念讀語詞及疊字語詞。	一、鬥鬧熱　　1.好日 一、引起動機 老師帶領學生複習上一堂課的「輕鬆學拼音」(ai、au)，再順勢進入本堂課的「拼音練習」教學。 二、發展活動 （八）活動八：拼音練習 1.播放MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「拼音練習」內容並作答。 2.視教學情況，參考「聽音辨位」進行教學活動。 （九）活動九：來寫字 1.老師請學生翻回課文頁，書寫閩南語漢字「揣」，並完成以「揣」為主的語詞。 2.參考本書P13「來寫字」，補充「揣」的用法。 （十）活動十：囡仔歌欣賞 1. 播放MP3❶或教學電子書，老師引導學生學習本課「囡仔歌欣賞」。 2. 根據課文內容提問，協助學生理解文本。 三、統整活動 老師播放MP3❶或教學電子書，帶領學生學唱「囡	態度評量 口語評量 實作評量 聆聽評量 漢字書寫評量	多元文化教育 多E2 建立自己的文化認同與意識。 多E4 理解到不同文化共存的事實。	社會領域 2b-Ⅱ-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3a-Ⅱ-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。

					◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。		仔歌〈禮拜日〉」。			
第5週	一、門閘熱 2.辦桌	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 3-Ⅱ-2 能運用標音符號、羅馬字及漢字認讀日常生活中常見、簡單的閩南語文。	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。	1.能透過標音符號及漢字的學習，簡單說出參與辦桌的經驗或想像。 2.能透過文本閱讀，理解辦桌的場景配置及其基本流程。 3.能透過文本閱讀理解文章的起承轉合之結構。	一、門閘熱　　2.辦桌 一、引起動機 播放教學電子書中的「看卡通學閩南語」動畫，讓學生增進且熟悉本課的相關內容，於觀看過程中，適時進行動畫中部分字詞、語句的教學。 二、發展活動 （一）活動一：營造情境 1.老師運用「知道／我想知道／我已學會」的學習策略，引導學生進行自我評估。 2.老師可播放網路影片「辦桌文化 臺灣宴席傳統精粹 https://youtu.be/Vew7BMIMgAk」影片，或提供相關圖片。 3.老師提問在影片或圖片中看到什麼場景、什麼活動，並填入學習策略中。 4.老師請學生發表自身的相關經驗、場景、感受，並分析全班的相關經驗來自什麼原因。 （二）活動二：課文分析 1.播放 MP3❶或教學電子書，老師範讀、領讀課文內容，並引導學生認識方音差異。 2.老師運用曼陀羅學習策略，引導學生進行文本分析。 3.老師請學生發表曼陀羅學習策略，並促進段落大意及課文主旨的理解。 4.老師請學生歸納課文段落大意及本文主旨。 5.老師請學生分析念讀課文段落時的聲情變化。 6.老師請學生討論，傳統辦桌的優缺點。 三、統整活動 播放 MP3❶或教學電子書，引導學生唱跳本課歌曲。	態度評量 實作評量 曼陀羅策略評量 口語評量	環境教育 環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。	社會領域 2a-Ⅱ-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3c-Ⅱ-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。
第	一、	1	閩-E-A1	1-Ⅱ-1 能應	◎Aa-Ⅱ	能分辨方音差	一、門閘熱　　2.辦桌	實作	環境教育	社會領域

6 週	鬥鬧熱2. 辦桌		認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 3-Ⅱ-2 能運用標音符號、羅馬字及漢字認讀日常生活中常見、簡單的閩南語文。	-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅱ-2 句型運用。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Bg-Ⅱ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。	異，並正確念讀語詞及疊字語詞。	一、引起動機 老師揭示本堂課要學的語詞主題：動詞、重疊量詞，請學生翻至課文，將此兩種語詞圈起來，並藉此進入語詞教學。 二、發展活動 （三）活動三：認識語詞 1.老師示範語詞中的動作動詞，讓學生猜這是什麼動詞。 2.播放MP3❶或教學電子書，老師引導學生練習本課語詞，並撕下課本附件之語詞卡。 3.老師指導學生念讀語詞，並解釋語詞。 4.老師引導學生思考本課的重疊量詞(ABAB)之語法結構。 （四）活動四：語詞大進擊 1.語詞聯想：老師請學生拿出小白板，請學生分組討論本課動作動詞，請學生畫下6朵花朵，中間寫動詞，花瓣寫語詞，進行分組競賽。 2.量詞識別：老師將學生分組，隨機抽出量詞語詞，請學生將量詞接上名詞進行接龍。 3.語詞偵探：請學生分組討論還有哪些量詞，老師可從華臺共同詞引導，請學生寫在白板上，並計算正確語詞予以計分。 （五）活動五：做伙來造句 1.播放MP3❶或教學電子書，老師指導學生認讀「(啥物）踮佇（啥物邊)」的句型，並解釋其句型結構。 2.老師請學生應用課文例句，進行造句練習。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	評量 口語評量	環E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。	2a-Ⅱ-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3c-Ⅱ-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。
第 7 週	一、 鬥鬧熱2. 辦桌	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。	能分辨方音差異，並正確念讀語詞及疊字語詞。	一、鬥鬧熱　　2.辦桌 一、引起動機 老師協助學生分組，參考「學習單」進行教學遊	實作評量 口語評量	環境教育 環E6 覺知人類過度的物質	社會領域 2a-Ⅱ-2 表達對居住地方社會事物

			學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 3-Ⅱ-2 能運用標音符號、羅馬字及漢字認讀日常生活中常見、簡單的閩南語文。	◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。		戲。 二、發展活動 （六）活動六：聽看覓 1 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓 1」內容。 2.老師請學生完成「聽看覓 1」，並指導學生漢字書寫方法。 （七）活動七：聽看覓 2 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓 2」內容。 2.老師請學生完成「聽看覓 2」，並指導學生漢字書寫方法。 （八）活動八：輕鬆學拼音 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「輕鬆學拼音」內容。 2.老師請學生拿出本課的拼音卡，再帶領學生拼讀本課所學的拼音，並指導其發音。 3.視教學情況，可補充教學補給站的「音標舉例」。 （九）活動九：拼音練習 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「拼音練習」內容並作答。 2.視教學情況，參考「聽辨複韻母」進行教學活動。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	聆聽評量 漢字書寫評量	需求會對未來世代造成衝擊。	與環境的關懷。 3c-Ⅱ-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。
第 8 週	一、門鬧熱 2.辦桌	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。	1.能透過文本閱讀理解文章的起承轉合之結構。 2.能應用閩南語文寫出表達祝福之意。	一、門鬧熱　　2.辦桌 一、引起動機 老師問學生第一、二課的學習心得。 二、發展活動 （十）活動十：來寫字 1.老師請學生翻回課文頁，書寫閩南語漢字「揀」，	態度評量 口語評量 聆聽評量 漢字書寫	環境教育 環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。	社會領域 2a-Ⅱ-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3c-Ⅱ-2 透過同儕合作

			語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	語。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 3-Ⅱ-2 能運用標音符號、羅馬字及漢字認讀日常生活中常見、簡單的閩南語文。 4-Ⅱ-2 能運用閩南語文寫出對他人的感謝、關懷與協助。	◎Bg-Ⅱ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。		並完成以「揀」為主的語詞。 2.參考本書 P31「來寫字」，補充「揀」的用法。 （十一）活動十一：複習一 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「複習一」內容並作答。 2.老師請學生完成「複習一」，並引導學生以完整句子發表答案。 （十二）活動十二：看圖講故事 1.播放 MP3❶或教學電子書，老師引導學生聆聽「看圖講故事」內容。 2.老師協助學生分組，參考「文本分析」進行教學活動，老師提問，讓各組進行討論，並寫下討論結果。 3.老師隨機或請自願的組別派代表發表意見，老師視情況給予指導或鼓勵。 4.打開教學電子書，播放「看圖講故事」動畫，老師可視學生程度切換動畫字幕模式（國語／臺語／無）。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	評量		進行體驗、探究與實作。
第9週	二、顧安全 3.青紅燈	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 3-Ⅱ-2 能運用標音符號、羅馬字及漢字認讀日常生活中常見、簡單的閩南語文。	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Ac-Ⅱ-2 詩歌短	1.能透過標音符號及漢字的學習，簡單說出紅綠燈自述的文本意涵。 2.能透過文本閱讀，理解在交通安全中紅綠燈的功能及貢獻。 3.能透過文本閱讀，理解文章的三段意義段之段落大意。	二、顧安全　　3.青紅燈 一、引起動機 播放教學電子書中的「看卡通學閩南語」動畫，讓學生增進且熟悉本課的相關內容，於觀看過程中，適時進行動畫中部分字詞、語句的教學。 二、發展活動 （一）活動一：營造情境 1.老師可拍攝或錄製一段學校附近的交通路況，並以核心問題提問以促進學生理解。 2.老師提問影片或照片中的相關問題，例如：什麼場景、什麼活動，並填入學習策略中。 3.老師請學生發表自身的相關經驗。 ▲SDGs 議題融入：詳見本書 P56、71 之說明。	態度評量 口語評量 時序排序學習策略評量	安全教育 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 安 E5 了解日常生活危害安全的事件。	健康與體育領域 Ba-Ⅱ-1 居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須知。

			相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	3-Ⅱ-3 能透過閩南語文的閱讀，了解為人處世的道理。	文。 ◎Bc-Ⅱ-1 社區生活。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。		（二）活動二：課文分析 1.播放 MP3❶或教學電子書，老師範讀、領讀課文內容，並引導學生認識方音差異。 2.老師以時序排序學習策略，促進學生歸納段落大意及本文主旨。 3.老師請學生討論，如何表達對守護交通安全相關人員的感謝。 4.老師請學生分析念讀課文段落時的聲情變化。 三、統整活動 播放 MP3❶或教學電子書，引導學生唱跳本課歌曲。			
第10週	二、顧安全 3.青紅燈	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 3-Ⅱ-2 能運用標音符號、羅馬字及漢字認讀日常生活中常見、簡單的閩南語文。 3-Ⅱ-3 能透過閩南語文的閱讀，了解為人處世的道理。	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅱ-2 句型運用。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Bc-Ⅱ-1 社區生活。 ◎Bg-Ⅱ	能應用閩南語文寫出表達感謝之意。	二、顧安全　　3.青紅燈 一、引起動機 老師揭示本堂課要學的語詞主題：交通建設、設施，請學生翻至課文，將這種語詞圈起來，並藉此進入語詞教學。 二、發展活動 （三）活動三：認識語詞 1.老師示範語詞的正確讀法，並解釋語詞意義。 2.播放 MP3❶或教學電子書，老師引導學生練習本課語詞，並撕下課本附件之語詞卡。 3.老師指導學生念讀語詞，並解釋語詞中相同意思的相近說法。 （四）活動四：語詞大進擊 1.語詞快閃：老師將學生分組，隨機抽出語詞圖卡快閃，能說出正確語詞的組別獲勝。 2.語詞分類：老師發下 Y 型圖，請學生將本課語詞分成三類並說明分類依據。 （五）活動五：做伙來造句 1.播放 MP3❶或教學電子書，老師指導學生認讀「毋管是（行路的）抑是（騎車、駛車的），(喝停你就停)」、「(衝紅燈）毋但（危險），嘛會（害人	實作評量 口語評量	安全教育 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 安 E5 了解日常生活危害安全的事件。	健康與體育領域 Ba-Ⅱ-1 居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須知。

					-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。		著傷)」的句型，並解釋其句型結構。 2.老師請學生應用課文例句，進行造句練習。 （六）活動六：講看覓 1.播放MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「講看覓」內容。 2.老師指導學生念讀「講看覓」的對話，並進行角色扮演加強聲情變化。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第11週	二、顧安全3.青紅燈	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 2-Ⅱ-2 能用閩南語簡單說出日常生活計畫。 3-Ⅱ-2 能運用標音符號、羅馬字及漢字認讀日常生活中常見、簡單的閩南語文。 4-Ⅱ-1 能運用閩南語文簡單寫出自己的感受與需求。	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Bc-Ⅱ-1 社區生活。 ◎Bg-Ⅱ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。	1.能分辨方音差異，並正確念讀語詞及分辨第一、七、三聲。 2.能應用閩南語文寫出表達感謝之意。	二、顧安全　　3.青紅燈 一、引起動機 老師發下「學習單」，進行教學活動。 二、發展活動 （七）活動七：咱來試看覓 1.播放MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「咱來試看覓」內容。 2.老師請學生完成「咱來試看覓」。 （八）活動八：輕鬆學拼音 1.播放MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「輕鬆學拼音」內容。 2.老師請學生拿出本課的拼音卡，再帶領學生拼讀本課所學的拼音，並指導其發音。 3.視教學情況，可補充教學補給站的「音標舉例」。 （九）活動九：拼音練習 1.播放MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「拼音練習」內容並作答。 2.視教學情況，參考「音標警察」進行教學遊戲。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	實作評量 口語評量 聆聽評量	安全教育 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 安E5 了解日常生活危害安全的事件。	健康與體育領域 Ba-Ⅱ-1 居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須知。
第12	二、顧安	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音	◎Aa-Ⅱ-1 羅	能透過文本閱讀，理解文章的	二、顧安全　　3.青紅燈	態度評量	安全教育 安E4 探	健康與體育領域

週	全 3. 青紅燈		生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 3-Ⅱ-2 能運用標音符號、羅馬字及漢字認讀日常生活中常見、簡單的閩南語文。 3-Ⅱ-3 能透過閩南語文的閱讀，了解為人處世的道理。	馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Bc-Ⅱ-1 社區生活。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。	三段意義段之段落大意。	一、引起動機 老師問學生第三課的學習心得。 二、發展活動 （十）活動十：來寫字 1.老師請學生翻回課文頁，書寫閩南語漢字「徛」，並完成以「徛」為主的語詞。 2.參考本書 P55「來寫字」，補充「徛」的用法。 （十一）活動十一：複習二 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「複習二」內容並作答。 2.答畢師生可採互動式進行對答，老師可引導學生用完整的句子發表。 （十二）活動十二：看圖講故事 1.播放 MP3❶或教學電子書，老師引導學生聆聽「看圖講故事」內容。 2.老師協助學生分組，參考「文本分析」進行教學活動，老師提問，讓各組進行討論，並寫下討論結果。 3.老師隨機或請自願的組別派代表發表意見，老師視情況給予指導或鼓勵。 4.打開教學電子書，播放「看圖講故事」動畫，老師可視學生程度切換動畫字幕模式（國語／臺語／無）。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	實作評量 口語評量 聆聽評量 漢字書寫評量	討日常生活應該注意的安全。 安 E5 了解日常生活危害安全的事件。	Ba-Ⅱ-1 居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須知。
第 13 週	三、清氣相 4.洗身軀	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ	1.能透過標音符號及漢字的學習，說出洗澡時所用的清潔用品。 2.能以閩南語說出洗澡時的情景、運用對話練習說洗澡前經常	三、清氣相　　4.洗身軀 一、引起動機 播放教學電子書中的「看卡通學閩南語」動畫，讓學生增進且熟悉本課的相關內容，於觀看過程中，適時進行動畫中部分字詞、語句的教學。 二、發展活動 （一）活動一：營造情境	態度評量 口語評量	家庭教育 家 E6 覺察與實踐兒童在家庭中的角色責任。 家 E12 規劃個人與家庭的生	健康與體育領域 1a-Ⅱ-2 了解促進健康生活的方法。 2b-Ⅱ-2 願意改善個人的健康習

			以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 3-Ⅱ-3 能透過閩南語文的閱讀，了解為人處事的道理。	-3 方音差異。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。	發生的情境。	1.老師展示浴室的情境圖。 2.老師問學生關於「洗身軀」的問題，讓學生回答。 3.老師揭示課文情境掛圖，師生共同討論掛圖內容，引導學生進入課文情境。 ▲SDGs 議題融入：詳見本書 P82、95 之說明。 （二）活動二：課文分析 1.播放 MP3❷或教學電子書，老師範讀、領讀課文內容，以愉悅的心情及語調來讀。 2.引領學生發表自己洗澡時的情狀。 3.老師帶領學生分析課文，並補充「愛」的用法。 4.老師帶領學生將課文重要的詞彙圈起來，並引導學生認識方音差異。 5.老師請學生歸納課文段落大意及本文主旨。 6.老師請學生分析念讀課文段落時的聲情變化。 三、統整活動 播放 MP3❷或教學電子書，引導學生念唱本課課文。		活作息。	慣。
第14週	三、清氣相 4.洗身軀	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Bg-Ⅱ-2 口	1.能分辨方音差異，並正確念讀語詞。 2.能透過閩南語文的閱讀，學習日常生活中清潔用品閩南語的說法。	三、清氣相　　4.洗身軀 一、引起動機 老師揭示本堂課要學的語詞主題：衛浴用品，請學生翻至課文，將這種語詞圈起來，並藉此進入語詞教學。 二、發展活動 （三）活動三：認識語詞 1.老師請學生拿出情境圖，並帶讀浴室裡的用品。 2.播放 MP3❷或教學電子書，老師引導學生練習本課語詞，並撕下課本附件之語詞卡。 3.老師先引導學生找出閩南語和華語的華臺共同詞（洗浴精、洗髮精、馬桶、浴巾(仔)），再提醒學生華語的「牙」在閩南語用「齒」字。 4.老師指導學生念讀語詞，並解釋語詞。 （四）活動四：語詞一舉成功	實作評量 口語評量	家庭教育 家 E6 覺察與實踐兒童在家庭中的角色責任。 家 E12 規劃個人與家庭的生活作息。	健康與體育領域 1a-Ⅱ-2 了解促進健康生活的方法。 2b-Ⅱ-2 願意改善個人的健康習慣。

					語表達。		1.老師先逐一念本課語詞，學生出示語詞卡，圖面朝老師以利進行隨堂檢核。 2.老師抽選或指定學生帶著本課語詞卡上臺。學生任選一語詞卡大聲念出，臺下學生也高舉與之對應的語詞卡，並大聲跟念。 3.老師協助學生判斷所選擇的語詞卡是否正確。本活動可以多做幾次，讓學生能認、能念、能說。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第15週	三、清氣相4.洗身軀	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 2-Ⅱ-2 能用閩南語簡單說出日常生活計畫。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 4-Ⅱ-1 能運用閩南語文簡單寫出自己的感受與需求。	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅱ-2 句型運用。 ◎Bg-Ⅱ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。	能透過閩南語文的閱讀，學習日常生活中清潔用品閩南語的說法。	三、清氣相　　4.洗身軀 一、引起動機 老師引導學生完成學習單（詳見本書P89延伸活動-學習單），並藉此進入「咱來試看覓」教學。 二、發展活動 （五）活動五：咱來試看覓 1.播放MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「咱來試看覓」內容。 2.老師請學生完成「咱來試看覓」，並引導學生發表。 （六）活動六：聽看覓 1.播放MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容。 2.老師請學生完成「聽看覓」，並引導學生發表。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	實作評量 聆聽評量	家庭教育 家E6 覺察與實踐兒童在家庭中的角色責任。 家E12 規劃個人與家庭的生活作息。	健康與體育領域 1a-Ⅱ-2 了解促進健康生活的方法。 2b-Ⅱ-2 願意改善個人的健康習慣。
第16週	三、清氣相4.洗身	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。	1.能透過閩南語文的閱讀，學習日常生活中清潔用品閩南語的說	三、清氣相　　4.洗身軀 一、引起動機 老師揭示本堂課要學的拼音主題，藉此進入「輕鬆	口語評量 聆聽評量	家庭教育 家E6 覺察與實踐兒童在家	健康與體育領域 1a-Ⅱ-2 了解促進健康

	軀		處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 4-Ⅱ-1 能運用閩南語文簡單寫出自己的感受與需求。	◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。	法。 2.能聽辨第二聲及第五聲的差異。	學拼音」教學。 二、發展活動 (七)活動七：輕鬆學拼音 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「輕鬆學拼音」內容。 2.老師請學生拿出本課的拼音卡，再帶領學生拼讀本課所學的拼音，並指導其發音。 3.視教學情況，可補充教學補給站的「音標舉例」。 （八）活動八：拼音練習 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「拼音練習」內容並作答。 （九）活動九：來寫字 1.老師請學生翻回課文頁，書寫閩南語漢字「尪」，並完成以「尪」為主的語詞。 2.參考本書 P83「來寫字」，補充「尪」的用法。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	漢字書寫評量	庭中的角色責任。 家 E12 規劃個人與家庭的生活作息。	生活的方法。 2b-Ⅱ-2 願意改善個人的健康習慣。
第17週	三、清氣相 5.摒掃	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 2-Ⅱ-2 能用閩南語簡單說出日常生活計	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Ac-Ⅱ-1 生活故事。 ◎Bd-Ⅱ	能正確讀出本課課文，並了解課文文意。	三、清氣相　　5.摒掃 一、引起動機 播放教學電子書中的「看卡通學閩南語」動畫，讓學生增進且熟悉本課的相關內容，於觀看過程中，適時進行動畫中部分字詞、語句的教學。 二、發展活動 （一）活動一：營造情境 1.老師請學生發表自己平常在學校負責的打掃工作。 2.老師提問打掃的時候，會用到哪些打掃工具。 3.老師引導學生討論課文情境圖內容。 ▲SDGs 議題融入：詳見本書 P101、113 之說明。 （二）活動二：課文分析 1.播放 MP3❷或教學電子書，老師帶領學生逐句範	態度評量 口語評量	品德教育 品 E1 良好生活習慣與德行。 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	健康與體育領域 4a-Ⅱ-2 展現促進健康的行為。 Ca-Ⅱ-1 健康社區的意識、責任與維護行動。

			的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	畫。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。	-1 環境保護。 ◎Bg-Ⅱ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。		讀、領讀課文。 2.學生跟讀課文時，老師宜注意學生容易誤讀的音讀，如：【潔 kiat】、【抔 put】、【圾 sap】，「一喙一喙」前一個「喙」要讀變調。 3.課文下方有四個語詞解說，請學生從課文語句中，用螢光筆或紅筆將這四個語詞圈出來。 4.老師分別說明用法並舉例，亦可視情況開放學生跟著造句。 5.老師引導學生理解課文文意，可用六何法（5W1H）進行提問。 6.視學生個別成長背景或學區特性，補充說明相關字詞的方音差。 7.練習朗讀課文時，可採用「接力完句」，如：「(老師)賬跤的掃帚……」→「(學生)倒頭栽」。 三、統整活動 播放 MP3❷或教學電子書，引導學生唱跳本課歌曲。			
第18週	三、清氣相 5.摒掃	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。	1.能說出課本所列打掃工具及打掃工作的語詞，並了解環境整潔的重要性。	三、清氣相　　5.摒掃 一、引起動機 老師揭示本堂課要學的語詞主題：清潔用品、動作，請學生翻至課文，將這種語詞圈起來，並藉此進入語詞教學。 二、發展活動 （三）活動三：認識語詞 1.播放 MP3❷或教學電子書，老師帶領學生逐詞範讀、領讀，次數視情況增減。 2.學生跟讀語詞時，老師宜注意學生容易誤讀的音讀，如：【橐 lok】、【鋏 giap】、【拭 tshit】。 3.語詞解釋：本課語詞多數為非華臺共通詞，老師須特別說明其用字的差異性，並詳加解釋。 4.老師詢問學生是否知道課本以外的清潔用品或動作，並指導其閩南語說法。 （四）活動四：語詞賓果 1.請學生拿出一張白紙，在白紙上畫下九宮格。	實作評量 口語評量	品德教育 品 E1 良好生活習慣與德行。 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	健康與體育領域 4a-Ⅱ-2 展現促進健康的行為。 Ca-Ⅱ-1 健康社區的意識、責任與維護行動。

							2.每一格寫下課文及語詞教過的任一種清潔用品或動作的語詞。 3.點九位學生用閩南語各說出任一種清潔用品或動作的語詞。 4.每說一種語詞時，全班跟著複述一次，並在自己的九宮格內圈起來。 5.最快連成三條線者獲勝。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第19週	三、清氣相5.摒掃	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 2-Ⅱ-2 能用閩南語簡單說出日常生活計畫。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 4-Ⅱ-1 能運用閩南語文簡單寫出自己的感受與需求。	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅱ-2 句型運用。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Bd-Ⅱ-1 環境保護。 ◎Bg-Ⅱ-1 生活應對。	1.能運用「用+(物品)+(動詞詞組)」及「(人)+做伙+(動詞詞組)」的句型。 2.能習得課本所列對話，並適時於生活中運用。	三、清氣相　　5.摒掃 一、引起動機 老師播放MP3❷或教學電子書，引導學生完成學習單。 二、發展活動 （五）活動五：咱來試看覓 1.播放MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「咱來試看覓」內容。 2.老師協助學生分組，進行「咱來試看覓」的「支援前線」遊戲，完成簡單的對話練習。 （六）活動六：聽看覓 1.播放MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容並作答。 2.老師請學生完成「聽看覓」的聽力與書寫練習。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	實作評量 口語評量	品德教育 品E1 良好生活習慣與德行。 品E3 溝通合作與和諧人際關係。	健康與體育領域 4a-Ⅱ-2 展現促進健康的行為。 Ca-Ⅱ-1 健康社區的意識、責任與維護行動。

					◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。					
第20週	三、清氣相5.摒掃	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 2-Ⅱ-2 能用閩南語簡單說出日常生活計畫。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 4-Ⅱ-1 能運用閩南語文簡單寫出自己的感受與需求。	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Bd-Ⅱ-1 環境保護。 ◎Bg-Ⅱ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。	1.能說出課本所列打掃工具及打掃工作的語詞，並了解環境整潔的重要性。 2.能學會第一、二、三、五、七聲的本調，並完成其後的標音符號學習。	三、清氣相　　5.摒掃 一、引起動機 老師揭示本堂課要學的拼音主題，藉此進入「輕鬆學拼音」教學。 二、發展活動 （七）活動七：輕鬆學拼音 1.播放MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「輕鬆學拼音」內容。 2.老師播放MP3❷或教學電子書，指導學生進行聲調練習的課程。 3.視教學情況，參考「聲調配對」進行教學活動。 （八）活動八：拼音練習 1.播放MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「拼音練習」內容並作答。 2.視教學情況，參考「聲調大考驗」進行教學遊戲。 （九）活動九：來寫字 1.老師請學生翻回課文頁，書寫閩南語漢字「摒」，並完成以「摒」為主的語詞。 2.參考本書P99「來寫字」，補充「摒」的用法。 （十）活動十：複習三 1.播放MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「複習三」內容。 2.老師請學生完成「複習三」，將適當的語詞寫入空格中，並念出完整的句子。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	實作評量 口語評量 聆聽評量 漢字書寫評量	品德教育 品E1 良好生活習慣與德行。 品E3 溝通合作與和諧人際關係。	健康與體育領域 4a-Ⅱ-2 展現促進健康的行為。 Ca-Ⅱ-1 健康社區的意識、責任與維護行動。
第	三、	1	閩-E-A1	1-Ⅱ-1 能應	◎Aa-Ⅱ	1.能正確讀出本	三、清氣相　　5.摒掃	態度	品德教育	健康與體育

21週	清氣相5.摒掃		認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 3-Ⅱ-3 能透過閩南語文的閱讀，了解為人處事的道理。	-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ac-Ⅱ-1 生活故事。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。	課課文，並了解課文文意。 2.能說出課本所列打掃工具及打掃工作的語詞，並了解環境整潔的重要性。 3.能學會第一、二、三、五、七聲的本調，並完成其後的標音符號學習。	一、引起動機 老師問學生第四、五課的學習心得。 二、發展活動 （十一）活動十一：看圖講故事 1.播放MP3❷或教學電子書，老師引導學生聆聽「看圖講故事」內容。 2.老師協助學生分組，參考「文本分析」進行教學活動，老師提問，讓各組進行討論，並寫下討論結果。 3.老師隨機或請自願的組別派代表發表意見，老師視情況給予指導或鼓勵。 4.打開教學電子書，播放「看圖講故事」動畫，老師可視學生程度切換動畫字幕模式（國語／臺語／無）。 （十二）活動十二：總複習 1.播放MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「總複習」內容。 2.老師協助學生分組，進行「逐家做伙來奕」遊戲。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	評量 實作評量 口語評量 聆聽評量	品E1 良好生活習慣與德行。 品E3 溝通合作與和諧人際關係。	領域 4a-Ⅱ-2 展現促進健康的行為。 Ca-Ⅱ-1 健康社區的意識、責任與維護行動。

第二學期

教材版本	真平版第八冊	教學節數	每週(1)節，本學期共(21)節
課程目標	1.能透過標音符號及漢字的學習，簡單說出鄉下風景，並能寫出關鍵語詞。 2.能以閩南語說出鄉村地區其他的風景、運用對話練習說出社區中守望相助的期待或經驗。 3.能透過閩南語文的閱讀，學習對鄉下風景的描述。 4.能理解空間詞並以閩南語文說出空間詞的應用。 5.能透過課文內容，了解便利商店的功能。 6.能透過標音符號及漢字的學習，說出便利超商各項功能。 7.能以閩南語說出便利商店情景、運用對話練習發表到便利商店買東西的經驗。 8.能透過閩南語文的閱讀，認識便利商店在日常生活中所扮演的角色。 9.能透過標音符號及漢字的學習，練習表演藝術中角色語言的表達，並能寫出關鍵語詞。 10.能以閩南語說出角色語言的傳達訊息，能運用句型練習掌握對動物特徵的描述。 11.能透過閩南語文的閱讀，學習戲劇角色特徵之描述。 12.能應用閩南語文簡單寫出戲劇對白。 13.能透過標音符號及漢字的學習，簡單說出環境受到破壞後的災害，並能寫出關鍵語詞。 14.能以閩南語說出造成環境破壞的原因。 15.能透過閩南語文的閱讀，學習環境保護對生態的重要性。 16.能應用閩南語文寫出對環境保護的承諾。 17.能正確讀出本課課文，並了解課文文意。 18.能說出課本所列月分及日期的語詞，並於生活中運用。 19.能進行「……有……有……」的句型練習。 20.能習得課本所列對話，並適時於生活中運用。 21.能分辨方音差異，並正確念讀語詞。 22.能正確念讀鼻音韻尾，並完成其後的拼音練習。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第	一、街	1	閩-E-A1	1-Ⅱ-1 能應	◎Aa-	1.能透過標音符號	一、引起動機	態度	戶外教育	社會領域

1 週	頭巷尾 1.草地風景媠		認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 3-Ⅱ-2 能運用標音符號、羅馬字及漢字認讀日常生活中常見、簡單的閩南語文。 3-Ⅱ-3 能透過閩南語文的閱讀，了解為人處事的道理。	Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Ac-Ⅱ-2 詩歌短文。 ◎Bc-Ⅱ-1 社區生活。 ◎Bg-Ⅱ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。	及漢字的學習，簡單說出鄉下風景，並能寫出關鍵語詞。 2.能分辨方音差異，並正確念讀語詞及拼音。 3.能透過閩南語文的閱讀，學習對鄉下風景的描述。	播放教學電子書中的「看卡通學閩南語」動畫，讓學生增進且熟悉本課的相關內容，於觀看過程中，適時進行動畫中部分字詞、語句的教學。 二、發展活動 （一）活動一：營造情境 1.老師展示臺灣鄉村地區照片。 2.老師揭示課文情境掛圖，師生共同討論掛圖內容，引導學生進入課文情境。 （二）活動二：課文分析 1.播放MP3❶或教學電子書，老師範讀、領讀課文內容，並引導學生認識方音差異。 2.老師請學生歸納課文段落大意及本文主旨。 3.老師請學生說一說鄉下還會有哪些不一樣的風景。 4.老師請學生分析念讀課文段落時的聲情變化。 三、統整活動 播放MP3❶或教學電子書，引導學生念唱本課課文。	評量 口語評量	戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	2a-Ⅱ-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3a-Ⅱ-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。
第 2 週	一、街頭巷尾 1.草地風景媠	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 2-Ⅱ-2 能用閩南語簡單說出日常生活計畫。	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Bc-Ⅱ-1 社區生活。 ◎Bg-	1.能分辨方音差異，並正確念讀語詞及拼音。 2.能理解空間詞並以閩南語文說出空間詞的應用。	一、引起動機 老師揭示本堂課要學的語詞主題：區域、方位詞，請學生翻至課文，將這兩種語詞圈起來，並藉此進入語詞教學。 二、發展活動 （三）活動三：認識語詞 1.老師引導學生練習本課語詞，並撕下課本附件之語詞卡。 2.播放MP3❶或教學電子書，老師指導學生念讀語詞，並解釋語詞。 3.老師引導學生思考在不同型態的社區生活中，人們日常生活活動可能有哪些	實作評量 口語評量 態度評量 聆聽評量	戶外教育 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	社會領域 2a-Ⅱ-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3a-Ⅱ-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。

			具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	3-Ⅱ-2 能運用標音符號、羅馬字及漢字認讀日常生活中常見、簡單的閩南語文。	Ⅱ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。		差異。 4.老師指導學生閩南語「上、下、裡面、外面、旁邊、底下」的用法。 （四）活動四：語詞大進擊 1.語詞對對碰：老師逐一念本課語詞，學生出示語詞卡，圖面朝老師以利進行隨堂檢核。 2.語詞排序：老師請學生拿出語詞卡，依照程度從喜歡到不喜歡，依序排列語詞。 3.方位詞情境操作。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第3週	一、街頭巷尾 1.草地風景媠	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 3-Ⅱ-2 能運用標音符號、羅馬字及漢字認讀日常生活中常見、簡單的閩南語文。 3-Ⅱ-3 能透過閩南語文的閱讀，了解為人處事的道理。	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-2 句型運用。 ◎Bc-Ⅱ-1 社區生活。 ◎Bg-Ⅱ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表	能以閩南語說出鄉村地區其他的風景、運用對話練習說出社區中守望相助的期待或經驗。	一、引起動機 老師隨機挑選學生念讀本課語詞，藉以複習並進入「講看覓」教學。 二、發展活動 （五）活動五：講看覓 1.播放MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「講看覓」內容。 2.老師指導學生念讀「講看覓」的對話，並進行角色扮演加強聲情變化。 （六）活動六：咱來試看覓 1.播放MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「咱來試看覓」內容。 2.老師請學生完成「咱來試看覓」。 三、統整活動 1.老師協助學生分組，完成「學習單」。 2.搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	實作評量 口語評量	戶外教育 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	社會領域 2a-Ⅱ-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3a-Ⅱ-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。

					達。					
第4週	一、街頭巷尾 1.草地風景媠	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 3-Ⅱ-2 能運用標音符號、羅馬字及漢字認讀日常生活中常見、簡單的閩南語文。	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Bc-Ⅱ-1 社區生活。 ◎Bg-Ⅱ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。	1.能分辨方音差異，並正確念讀語詞及拼音。 2.能理解空間詞並以閩南語文說出空間詞的應用。	一、引起動機 老師引導學生複習本課方位詞，藉此進入「聽看覓」教學。 二、發展活動 （七）活動七：聽看覓 1.播放MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容。 2.老師請學生完成「聽看覓」，並引導學生看圖敘述情境。 （八）活動八：輕鬆學拼音 1.播放MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「輕鬆學拼音」內容。 2.老師請學生拿出本課的拼音卡，再帶領學生拼讀本課所學的拼音，並指導其發音。 3.視教學情況，可補充教學補給站的「音標舉例」。 （九）活動九：拼音練習 1.播放MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「拼音練習」內容並作答。 2.視教學情況，參考「揀起你的拼音」進行教學活動。 （十）活動十：來寫字 1.老師請學生翻回課文頁，書寫閩南語漢字「埔」，並完成以「埔」為主的語詞。 2.參考本書P13「來寫字」，補充「埔」的用法。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	口語評量 聆聽評量 態度評量 漢字書寫評量	戶外教育 戶E3善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	社會領域 2a-Ⅱ-2表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3a-Ⅱ-1透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。
第5	一、街頭巷尾	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音	◎Aa-Ⅱ-1 羅	1.能透過課文內容，了解便利商店	一、引起動機 播放教學電子書中的「看卡通學閩南	態度評量	家庭教育 家E13熟悉與	社會領域 2a-Ⅱ-2表

週	2.便利商店		行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 2-Ⅱ-2 能用閩南語簡單說出日常生活計畫。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 3-Ⅱ-3 能透過閩南語文的閱讀，了解為人處事的道理。	馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Bc-Ⅱ-1 社區生活。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。	的功能。 2.能透過標音符號及漢字的學習，說出便利超商各項功能。 3.能分辨方音差異，並正確念讀語詞。 4.能透過閩南語文的閱讀，認識便利商店在日常生活中所扮演的角色。	語」動畫，讓學生增進且熟悉本課的相關內容，於觀看過程中，適時進行動畫中部分字詞、語句的教學。 二、發展活動 （一）活動一：營造情境 1.老師展示課文情境圖的情境圖。 2.老師向學生提問與便利商店相關的問題，請學生回答。 3.老師利用課文情境掛圖，師生共同討論掛圖內容，引導學生進入課文情境。 （二）活動二：課文分析 1.播放 CD1 或教學電子書，老師範讀、領讀課文內容，以愉悅的心情及語調來讀。 2.老師請學生歸納課文段落大意及本文主旨。 3.老師進行分析課文。 三、統整活動 播放 CD1 或教學電子書，引導學生念唱本課課文。	口語評量	家庭生活相關的社區資源。	達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3a-Ⅱ-1透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。
第6週	一、街頭巷尾 2.便利商店	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 4-Ⅱ-1 能運	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅱ-2 句型運	1.能以閩南語說出便利商店情景、運用對話練習發表到便利商店買東西的經驗。 2.能分辨方音差異，並正確念讀語詞。	一、引起動機 老師揭示本堂課要學的語詞主題：公共場所，請學生翻至課文，將這種語詞圈起來，並藉此進入語詞教學。 二、發展活動 （三）活動三：認識語詞 1.老師展示情境圖，播放 CD1 或教學電子書，帶讀課文語詞。 2.請學生找出華臺共同詞，和非華臺共同詞。 3.老師引導學生練習本課語詞，並撕下課本附件之語詞卡。 4.老師指導學生念讀語詞，並解釋語詞。	實作評量 口語評量 聆聽評量 態度評量	家庭教育 家E13熟悉與家庭生活相關的社區資源。	社會領域 2a-Ⅱ-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3a-Ⅱ-1透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。

			與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	用閩南語文簡單寫出自己的感受與需求。	用。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Bc-Ⅱ-1 社區生活。 ◎Bg-Ⅱ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。		5.老師可以請學生發表其他常見的公共場所。 （四）活動四：語詞性質分類 1.老師先逐一念本課語詞，學生出示語詞卡，圖面朝老師以利進行隨堂檢核。 2.請學生將詞彙熟念並進行分類，分類的標準以學生的想法為主。 3.分類後請學生說出分類的依據，請其他同學仔細聆聽各個學生的發表內容。 4.本課詞彙幾乎是華臺共同詞，請老師多做語音、文字、意義的連結，讓學生精熟，能認、能念、能說。 （五）活動五：唸看覓 1.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽「唸看覓」內容。 2.老師帶領學生複誦並講解內容，請學生練習念念看。 （六）活動六：做伙來造句 1.播放 CD1 或教學電子書，老師指導學生認讀「若欲……，免去……」的句型，並解釋其句型結構。 2.老師請學生應用課文例句，進行造句練習。 （七）活動七：講看覓 1.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽「講看覓」內容。 2.老師指導學生念讀「講看覓」的對話，並進行角色扮演加強聲情變化。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第7週	一、街頭巷尾 2.便利	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼	1.能聽辨第四聲及第八聲的差異。	一、引起動機 老師協助學生分組，參考「學習單」進行教學遊戲。	實作評量 漢字	家庭教育 家E13熟悉與家庭生活相關	社會領域 2a-Ⅱ-2 表達對居住地

	商店		之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。	音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Bc-Ⅱ-1 社區生活。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。		二、發展活動 （八）活動八：聽看覓 1.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容。 2.老師請學生完成「聽看覓」，並引導學生發表。 （九）活動九：咱來試看覓 1.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽「咱來試看覓」內容。 2.老師請學生完成「咱來試看覓」，並引導學生發表。 （十）活動十：輕鬆學拼音、拼音聽看覓 1.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽「輕鬆學拼音」內容。 2.老師請學生進行拼讀練習後，再完成「拼音聽看覓」練習。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	書寫評量 口語評量 聆聽評量	的社區資源。	方社會事物與環境的關懷。 3a-Ⅱ-1透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。
第8週	一、街頭巷尾 2.便利商店	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Bc-Ⅱ-1 社	1.能分辨並應用空間詞。 2.能聽辨第四聲及第八聲的差異。	一、引起動機 老師問學生第一、二課的學習心得。 二、發展活動 （十一）活動十一：來寫字 1.老師請學生翻回課文頁，書寫閩南語漢字「枵」，並完成以「枵」為主的語詞。 2.參考本書 P35「來寫字」，補充「枵」的用法。 （十二）活動十二：複習一 1.播放 CD1 或教學電子書，讓學生聆聽「複習一」內容並作答。	漢字書寫評量 聆聽評量 口語評量 態度評量 實作評量	家庭教育 家E13熟悉與家庭生活相關的社區資源。	社會領域 2a-Ⅱ-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3a-Ⅱ-1透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。

			相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	4-Ⅱ-1 能運用閩南語文簡單寫出自己的感受與需求。	區生活。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。		2.答畢師生可採互動式進行對答，老師可引導學生用完整的句子發表。 （十三）活動十三：看圖講故事 1.播放 CD1 或教學電子書，老師引導學生聆聽「看圖講故事」內容。 2.老師協助學生分組，參考「文本分析」進行教學活動，老師提問，讓各組進行討論，並寫下討論結果。 3.老師隨機或請自願的組別派代表發表意見，並視情況給予指導或鼓勵。 4.打開教學電子書，播放「看圖講故事」動畫，老師可視學生程度切換動畫字幕模式（國語／臺語／無）。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第9週	二、愛寶惜 3.烏白唬	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-2 能聆聽與欣賞閩南語相關藝文活動。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 3-Ⅱ-2 能運用標音符號、羅馬字及漢字認讀日常生活中常見、簡單的閩南語文。 3-Ⅱ-3 能透	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。	1.能透過標音符號及漢字的學習，練習表演藝術中角色語言的表達，並能寫出關鍵語詞。 2.能以閩南語說出角色語言的傳達訊息，能運用句型練習掌握對動物特徵的描述。	一、引起動機 播放教學電子書中的「看卡通學閩南語」動畫，讓學生增進且熟悉本課的相關內容，於觀看過程中，適時進行動畫中部分字詞、語句的教學。 二、發展活動 （一）活動一：營造情境 1.老師展示臺灣黑熊及石虎的照片，並請學生發表這兩種動物的特徵。 2.老師揭示課文情境掛圖，師生共同討論掛圖內容，引導學生進入課文情境。 （二）活動二：課文分析 1.播放 MP3❶或教學電子書，老師範讀、領讀課文內容，並引導學生認識方音差異。 2.老師運用角色地圖學習策略圖，引導學生分析角色情意感受。 3.老師請學生歸納課文段落大意及本文主旨。	態度 評量 角色地圖策略評量 口語評量	環境教育 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 *環E3了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。	藝術領域 1-Ⅱ-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 2-Ⅱ-3能表達參與表演藝術活動的感知，以表達情感。

				過閩南語文的閱讀，了解為人處世的道理。			4.老師請學生分析念讀課文時，角色的聲情變化。 ▲SDGs 議題融入：詳見本書 P56、73 之說明。 三、統整活動 播放MP3❶或教學電子書，引導學生念唱本課課文。			
第10週	二、愛寶惜3.烏白唬	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 3-Ⅱ-2 能運用標音符號、羅馬字及漢字認讀日常生活中常見、簡單的閩南語文。	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。	1.能透過閩南語文的閱讀，學習戲劇角色特徵之描述。	一、引起動機 老師揭示本堂課要學的語詞主題：動物，請學生翻至課文，將這種語詞圈起來，並藉此進入語詞教學。 二、發展活動 （三）活動三：認識語詞 1.老師引導學生練習本課語詞，並撕下課本附件之語詞卡。 2.播放 MP3❶或教學電子書，老師指導學生念讀語詞，並解釋語詞。 3.老師引導學生思考自己最喜歡的動物是什麼，並說出原因。 4.老師促進學生討論什麼是保育類動物？什麼是臺灣原生種動物？ （四）活動四：語詞大進擊 1.語詞對對碰：老師逐一念本課語詞，學生出示語詞卡，圖面朝老師以利進行隨堂檢核。 2.語詞分類：老師請學生將本課語詞卡進行分類並說明。 3.語詞賓果：老師發下九宮格圖卡，進行語詞賓果教學活動。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	口語評量 態度評量 聆聽評量 實作評量	環境教育 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 *環E3了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。	藝術領域 1-Ⅱ-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 2-Ⅱ-3能表達參與表演藝術活動的感知，以表達情感。
第11週	二、愛寶惜3.烏白唬	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼	1.能應用閩南語文簡單寫出戲劇對白。	一、引起動機 老師請學生們討論課文中有哪些常見的生活句型，藉此引導至「做伙來造句」	態度評量 實作	環境教育 環 E2 覺知生物生命的美與	藝術領域 1-Ⅱ-6 能使用視覺元素

			之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B3 具備感知與欣賞閩南語文藝術的美感素養，並能融入於日常生活中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	及漢字，協助聆聽理解。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 3-Ⅱ-2 能運用標音符號、羅馬字及漢字認讀日常生活中常見、簡單的閩南語文。 4-Ⅱ-1 能運用閩南語文簡單寫出自己的感受與需求。	音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅱ-2 句型運用。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Bg-Ⅱ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。		句型，進入教學。 二、發展活動 （五）活動五：做伙來造句 1.播放 MP3❶或教學電子書，老師指導學生認讀「做伙來造句」句型，並解釋其句型結構。 2.老師請學生應用課文例句，進行造句練習。 （六）活動六：唸看覓 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「唸看覓」內容。 2.老師指導學生念讀「青苔仔是我名字」，並解釋其文意。 （七）活動七：咱來試看覓 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「咱來試看覓」內容。 2.第一大題：老師請學生以「我上佮意…因為…」的句型發表己見。 3.第二大題：老師請學生根據鳥的體型，由大至小排序後作答，再念念看。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	評量 口語評量	價值，關懷動、植物的生命。 *環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。	與想像力，豐富創作主題。 2-Ⅱ-3能表達參與表演藝術活動的感知，以表達情感。
第12週	二、愛寶惜 3.烏白唬	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 3-Ⅱ-2 能運用標音符號、	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。	1.能分辨方音差異，並正確念讀鼻音韻尾「iam」、「ian」。	一、引起動機 老師協助學生分組，參考「學習單」進行教學遊戲。 二、發展活動 （八）活動八：聽看覓 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容。 2.老師請學生完成「聽看覓」，並引導學生發表。 （九）活動九：輕鬆學拼音	實作評量 聆聽評量 漢字書寫評量 口語評量	環境教育 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 *環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。	藝術領域 1-Ⅱ-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 2-Ⅱ-3能表達參與表演藝術活動的感知，以表達情感。

				羅馬字及漢字認讀日常生活中常見、簡單的閩南語文。	◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。		1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「輕鬆學拼音」內容。 2.老師請學生拿出本課的拼音卡，再帶領學生拼讀本課所學的拼音，並指導其發音。 3.視教學情況，可補充教學補給站的「音標舉例」。 （十）活動十：拼音練習 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「拼音練習」內容並作答。 2.視教學情況，參考「拼音佇佗位」進行教學遊戲。 （十一）活動十一：來寫字 1.老師請學生翻回課文頁，書寫閩南語漢字「捌」，並完成以「捌」為主的語詞。 2.參考本書 P57「來寫字」，補充「捌」的用法。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第13週	二、愛寶惜 4.欲按怎	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B2 透過科技、資訊與各類媒體，蒐集閩南語文相關資料，並能認識其正確性，進行整理與運用，以從事閩南語文的學習。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 2-Ⅱ-2 能用閩南語簡單說出日常生活計畫。 3-Ⅱ-2 能運	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Bd-Ⅱ-1 環境保	1.能透過標音符號及漢字的學習，簡單說出環境受到破壞後的災害，並能寫出關鍵語詞。 2.能以閩南語說出造成環境破壞的原因。 3.能透過閩南語文的閱讀，學習環境保護對生態的重要性。	一、引起動機 播放教學電子書中的「看卡通學閩南語」動畫，讓學生增進且熟悉本課的相關內容，於觀看過程中，適時進行動畫中部分字詞、語句的教學。 二、發展活動 （一）活動一：營造情境 1.老師展示海洋生態浩劫、臺灣土石流的相關照片或影片。 2.老師請學生發表天然災害的種類及造成原因。 3.老師揭示課文情境掛圖，師生共同討論掛圖內容，引導學生進入課文情境。	態度評量 時序排序策略評量 口語評量	環境教育 *環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E5覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。	自然科學領域 INf-Ⅱ-5 人類活動對環境造成影響。 INf-Ⅱ-7水與空氣汙染會對生物產生影響。

			己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	用標音符號、羅馬字及漢字認讀日常生活中常見、簡單的閩南語文。 3-Ⅱ-3 能透過閩南語文的閱讀，了解為人處事的道理。 4-Ⅱ-2 能運用閩南語文寫出對他人的感謝、關懷與協助。	護。 ◎Bd-Ⅱ-3 海洋保育。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。		（二）活動二：課文分析 1.播放 MP3❷或教學電子書，老師範讀、領讀課文內容，並引導學生認識方音差異。 2.老師以時序排序學習策略，促進學生歸納段落大意及本文主旨。 3.老師請學生歸納課文段落大意及本文主旨。 4.老師請學生發表，生活中還有哪些文本中沒有提到的災害。 5.老師請學生分析念讀課文段落時的聲情變化。 ▲SDGs 議題融入：詳見本書 P77、93 之說明。 三、統整活動 播放 MP3❷或教學電子書，引導學生念唱本課課文。			
第14週	二、愛寶惜 4.欲按怎	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B2 透過科技、資訊與各類媒體，蒐集閩南語文相關資料，並能認識其正確性，進行整理與運用，以從事閩南語文的學習。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 2-Ⅱ-2 能用閩南語簡單說出日常生活計畫。 3-Ⅱ-2 能運用標音符號、羅馬字及漢字認讀日常生活中常見、簡單	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅱ-2 句型運用。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差	1.能透過標音符號及漢字的學習，簡單說出環境受到破壞後的災害，並能寫出關鍵語詞。 2.能以閩南語說出造成環境破壞的原因。 3.能透過閩南語文的閱讀，學習環境保護對生態的重要性。 4.能應用閩南語文寫出對環境保護的承諾。	一、引起動機 老師揭示本堂課要學的語詞主題：天災地變、ABAC 類詞，請學生翻至課文，將這兩種語詞圈起來，並藉此進入語詞教學。 二、發展活動 （三）活動三：認識語詞 1.老師引導學生練習本課語詞，並撕下課本附件之語詞卡。 2.播放 MP3❷或教學電子書，老師指導學生念讀語詞，並解釋語詞。 3.老師引導學生思考本課語詞中天然災害在臺灣造成的威脅。 4.老師引導學生學習 ABAC 的語法結構。 （四）活動四：語詞大進擊 1.語詞對對碰：老師逐一念本課語詞，學生出示語詞卡，圖面朝老師以利進行	實作評量 口語評量 態度評量 聆聽評量	環境教育 *環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E5覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。	自然科學領域 INf-Ⅱ-5 人類活動對環境造成影響。 INf-Ⅱ-7水與空氣汙染會對生物產生影響。

				的閩南語文。 4-Ⅱ-2 能運用閩南語文寫出對他人的感謝、關懷與協助。	異。 ◎Bd-Ⅱ-1 環境保護。 ◎Bd-Ⅱ-3 海洋保育。 ◎Bg-Ⅱ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。		隨堂檢核。 2.語詞分類：老師發下 Y 型圖，請學生將本課語詞分成三類並說明分類依據。 3.老師運用加減影響策略促進學生思考，生活中可以多做什麼減少環境的破壞。 4.老師引導學生了解 ABAC 的語法結構，並請學生發表是否還有其他語詞。 （五）活動五：做伙來造句 1.播放 MP3❷或教學電子書，老師指導學生念讀「最近毋是做大水，就是涔旱」及「毋是清清清的溪仔水，是驚死人的塗石流」，並解釋其句型結構。 2.老師請學生應用課文例句，進行造句練習。 （六）活動六：講看覓 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「講看覓」內容。 2.老師指導學生念讀「講看覓」的對話，並進行角色扮演加強聲情變化。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第 15 週	二、愛寶惜 4.欲按怎	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B2 透過科技、資訊與各類媒體，蒐集閩南語文相關資料，並能認識其正確性，進行整理與運用，以從事閩南語文的學習。 閩-E-C2	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 3-Ⅱ-2 能運用標音符號、羅馬字及漢字認	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Bd-Ⅱ	1.能透過標音符號及漢字的學習，簡單說出環境受到破壞後的災害，並能寫出關鍵語詞。 2.能以閩南語說出造成環境破壞的原因。 3.能分辨方音差異，並正確念讀鼻音韻尾「un」、「uan」。 4.能透過閩南語文	一、引起動機 老師播放 MP3❷或教學電子書，引導學生完成學習單。 二、發展活動 （七）活動七：聽看覓 1 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓 1」內容。 2.老師請學生完成「聽看覓 1」，再請學生兩兩一組練習對話。 （八）活動八：聽看覓 2 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆	實作評量 聆聽評量 漢字書寫評量 口語評量	環境教育 *環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E5覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。	自然科學領域 INf-Ⅱ-5 人類活動對環境造成影響。 INf-Ⅱ-7水與空氣汙染會對生物產生影響。

			具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	讀日常生活中常見、簡單的閩南語文。	-1 環境保護。 ◎Bd-Ⅱ-3 海洋保育。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。	的閱讀，學習環境保護對生態的重要性。	聽「聽看覓 2」內容。 2.老師請學生完成「聽看覓 2」，並引導學生發表其他的災害（如噪音及空污）。 （九）活動九：輕鬆學拼音 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「輕鬆學拼音」內容。 2.老師請學生拿出本課的拼音卡，再帶領學生拼讀本課所學的拼音，並指導其發音。 3.視教學情況，可補充教學補給站的「音標舉例」。 (十)活動十：拼音練習 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「拼音練習」內容並作答。 2.視教學情況，可補充教學補給站的「孽譎仔話」。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第 16 週	二、愛寶惜 4.欲按怎	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B3 具備感知與欣賞閩南語文藝術的美感素養，並能融入於日常生活中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-2 能聆聽與欣賞閩南語相關藝文活動。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 3-Ⅱ-2 能運用標音符號、羅馬字及漢字	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅱ-2 句型運用。 ◎Ab-Ⅱ	1.能分辨方音差異，並正確念讀鼻音韻尾「un」、「uan」。 2.能透過閩南語文的閱讀，學習環境保護對生態的重要性。 3.能應用閩南語文簡單寫出戲劇對白。	一、引起動機 老師問學生第三、四課的學習心得。 二、發展活動 （十一）活動十一：來寫字 1.老師請學生翻回課文頁，書寫閩南語漢字「烤」，並完成以「烤」為主的語詞。 2.參考本書 P78-79「來寫字」，補充「烤」的用法。 （十二）活動十二：複習二 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「複習二」內容。 2.第一大題：老師請學生將課本附件之操作卡撕下來，兩人一組練習課文對話或改編對話，老師行間巡視，適時予以	漢字書寫評量 實作評量 聆聽評量 口語評量 態度評量	環境教育 *環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E5覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。	自然科學領域 INf-Ⅱ-5 人類活動對環境造成影響。 INf-Ⅱ-7水與空氣汙染會對生物產生影響。

				認讀日常生活中常見、簡單的閩南語文。 3-Ⅱ-3 能透過閩南語文的閱讀，了解為人處事的道理。	-3 方音差異。 ◎Bd-Ⅱ-1 環境保護。 ◎Bd-Ⅱ-3 海洋保育。 ◎Bf-Ⅱ-1 表演藝術。 ◎Bf-Ⅱ-2 藝術欣賞。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。		指導。 3.第二大題：老師引導學生聽聲音檔念，勾出指定圖案，再念念看。 （十三）活動十三：看圖講故事 1.播放 MP3❷或教學電子書，老師引導學生聆聽「看圖講故事」內容。 2.老師協助學生分組，參考「文本分析」進行教學活動，老師提問，讓各組進行討論，並寫下討論結果。 3.老師隨機或請自願的組別派代表發表意見，老師視情況給予指導或鼓勵。 4.打開教學電子書，播放「看圖講故事」動畫，老師可視學生程度切換動畫字幕模式（國語／臺語／無）。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第17週	三、日子 5.時間表	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 2-Ⅱ-2 能用	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅱ-2	1.能正確讀出本課課文，並了解課文文意。	一、引起動機 播放教學電子書中的「看卡通學閩南語」動畫，讓學生增進且熟悉本課的相關內容，於觀看過程中，適時進行動畫中部分字詞、語句的教學。 二、發展活動 （一）活動一：營造情境 1.老師請學生發表學校的重要行事大概在幾月，如：運動會、校外教學、園遊會。 2.老師提問班級的作息，什麼時候須進行什麼教學活動，如：早自修、大節下課、午餐、午休、掃地時間、放學。 3.老師請學生觀察課文情境圖，並引導	態度評量 口語評量	品德教育 品 E1 良好生活習慣與德行。 生涯規劃教育 涯E11培養規劃與運用時間的能力。	數學領域 n-I-9 認識時刻與時間常用單位。 n-Ⅱ-10理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。

			相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	閩南語簡單說出日常生活計畫。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 3-Ⅱ-3 能透過閩南語文的閱讀，了解為人處事的道理。 4-Ⅱ-1 能運用閩南語文簡單寫出自己的感受與需求。	句型運用。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Ac-Ⅱ-1 生活故事。 ◎Bd-Ⅱ-1 環境保護。 ◎Bg-Ⅱ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。		學生從人、事、時、地、物進行觀察。 （二）活動二：課文分析 1.播放MP3❷或教學電子書，老師帶領學生逐句範讀、領讀課文。 2.學生跟讀課文時，老師宜注意學生容易誤讀的音讀，如：【穡 sit】、【目 bak】、【節 tsiat】、【學 hak】、【囡 gín】、【心 sim】、【實 si̍t】。 3.課文下方有三個語詞解說，請學生從課文語句中，用螢光筆或紅筆將這三個語詞圈出來。 4.老師分別說明用法並舉例，亦可視情況開放學生跟著造句。 5.老師引導學生理解課文文意，可進行相關提問，例：「這節課是幾點幾分到幾點幾分？」、「睏晝的時間是啥物時陣？」、「幾點放學？」 6.視學生個別成長背景或學區特性，補充說明相關字詞的方音差。 7.將本課各句課文分別編號列印成條狀，反面朝上放於各組桌上，由老師發號施令進行「課文重組」，一開始可以先分段進行，看哪一組最快完成，並能正確念出，熟練後可以挑戰全課13句課文。 三、統整活動 播放MP3❷或教學電子書，引導學生念唱本課課文。			
第18週	三、日子5.時間表	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。	1.能說出課本所列月分及日期的語詞，並於生活中運用。 2.能進行「……有…有…」的句型練習。 3.能習得課本所列	一、引起動機 老師揭示本堂課要學的語詞主題：日期、時間，請學生翻至課文，將與時間相關的字詞圈起來，並藉此進入語詞教學。 二、發展活動 （三）活動三：認識語詞	實作評量 口語評量 態度評量	品德教育 品E1 良好生活習慣與德行。 生涯規劃教育 涯E11培養規劃與運用時間的能力。	數學領域 n-I-9 認識時刻與時間常用單位。 n-Ⅱ-10理解時間的加減運算，並應用於日常的

			語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	語。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 4-Ⅱ-1 能運用閩南語文簡單寫出自己的感受與需求。	◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅱ-2 句型運用。 ◎Ab-Ⅱ-3 方音差異。 ◎Ac-Ⅱ-1 生活故事。 ◎Bg-Ⅱ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。	對話，並適時於生活中運用。	1.播放 MP3❷或教學電子書，老師帶領學生逐詞範讀、領讀，次數視情況增減。 2.學生跟讀語詞時，老師宜注意學生容易誤讀的音讀，如：【五 gōo】、【十 tsa̍p】、【月 gue̍h/ge̍h/ge̍rh】、【點 tiám】。 3.語詞解釋：本課語詞多數為華臺共通詞，老師須特別說明其少數華臺說法相異的語詞。 4.可借用實物（如日曆、時鐘）來輔助教學。 5.老師詢問每個學生自己的國曆生日及農曆生日，並指導學生用閩南語說出。 （四）活動四：語詞時鐘 1.將全班學生分成每 13 人一組，若無法整除，則視實際人數予以酌減。 2.中間站一人，其餘的人圍著中心那人成圓形狀。 3.外圍 12 個人分別設定為 1~12 點，或 1~12 月，人數不足者，整點、月分則予以酌減。 4.由老師出題，如：「這馬是幾點／幾點幾分？」、「元宵節是幾月？」 5.若是幾點幾分，圓心者則以一手完整伸出為分針，另一手伸出一半為時針指出正確時間；若是幾月，則以雙手或單手指向那個月分，完成後整組再說出老師指定的題目，然後加分。 6.換下一題時，圓心者與外圍第 1 人對調，此後依此類推。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			時間加減問題。
第 19	三、日子 5.時	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音	◎Aa-Ⅱ-1 羅	1.能說出課本所列月分及日期的語	一、引起動機 老師請學生討論課文中有哪些常見的生	實作評量	品德教育 品 E1 良好生	數學領域 n-I-9 認識

週	間表		生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 2-Ⅱ-2 能用閩南語簡單說出日常生活計畫。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 4-Ⅱ-1 能運用閩南語文簡單寫出自己的感受與需求。	馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅱ-2 句型運用。 ◎Bg-Ⅱ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。	詞，並於生活中運用。 2.能進行指定句型的句型練習。 3.能正確念出鼻音韻尾「ong」，並完成其後的拼音練習。	活句型，藉此引導至「做伙來造句」句型，進入教學。 二、發展活動 （五）活動五：做伙來造句 1.播放 MP3❷或教學電子書，老師指導學生認讀「……有……有……」的句型，並解釋其句型結構。 2.老師請學生應用課文例句，進行造句練習。 （六）活動六：講看覓 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「講看覓」內容。 2.老師指導學生念讀「講看覓」的對話，並進行角色扮演加強聲情變化。 （七）活動七：聽看覓 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容。 2.老師請學生完成「聽看覓」的書寫及口說練習。 （八）活動八：咱來試看覓 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「咱來試看覓」內容。 2.老師請學生完成「咱來試看覓」的書寫及口說練習。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	態度 評量 口語 評量	活習慣與德行。 生涯規劃教育 涯E11培養規劃與運用時間的能力。	時刻與時間 常用單位。 n-Ⅱ-10理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。
第 20 週	三、日子 5.時間表	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書	1.能閱讀文本，了解其文意並回答與文本相關的提問。 2.能進行小組合作，根據圖意編出合理的故事情節並發表。	一、引起動機 老師播放 MP3❷或教學電子書，引導學生完成學習單。 二、發展活動 （九）活動九：輕鬆學拼音 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆	實作 評量 聆聽 評量 口語 評量 態度	品德教育 品 E1 良好生活習慣與德行。 生涯規劃教育 涯E11培養規劃與運用時間	數學領域 n-I-9 認識時刻與時間常用單位。 n-Ⅱ-10理解時間的加減運算，並應

			具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	所說的閩南語。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬字及漢字，協助口語表達。 2-Ⅱ-2 能用閩南語簡單說出日常生活計畫。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 3-Ⅱ-3 能透過閩南語文的閱讀，了解為人處世的道理。 4-Ⅱ-1 能運用閩南語文簡單寫出自己的感受與需求。	寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。 ◎Ac-Ⅱ-1 生活故事。 ◎Bd-Ⅱ-1 環境保護。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。		聽「輕鬆學拼音」內容。 2.老師請學生拿出本課的拼音卡，再帶領學生拼讀本課所學的拼音，並指導其發音。 3.視教學情況，可補充教學補給站的「音標舉例」。 （十）活動十：拼音練習 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「拼音練習」內容並作答。 （十一）活動十一：來寫字 1.老師請學生翻回課文頁，書寫閩南語漢字「掖」，並完成以「掖」為主的語詞。 2.參考本書 P105「來寫字」，補充「掖」的用法。 （十二）活動十二：複習三 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「複習三」內容。 2.老師請學生完成「複習三」節日及時間的練習，並說看看。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	評量 漢字書寫評量	的能力。	用於日常的時間加減問題。
第21週	三、日子 5.時間表	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。	1-Ⅱ-1 能應用閩南語標音符號、羅馬字及漢字，協助聆聽理解。 1-Ⅱ-3 能聆聽並理解對方所說的閩南語。 2-Ⅱ-1 能運用閩南語的標音符號、羅馬	◎Aa-Ⅱ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅱ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅱ-1 語詞運用。	1.能閱讀文本，了解其文意並回答與文本相關的提問。 2.能進行小組合作，根據圖意編出合理的故事情節並發表。	一、引起動機 老師問學生第五課的學習心得。 二、發展活動 （十三）活動十三：看圖講故事 1.播放 MP3❷或教學電子書，老師引導學生聆聽「看圖講故事」內容。 2.老師協助學生分組，參考「文本分析」進行教學活動，老師提問，讓各組進行討論，並寫下討論結果。 3.老師隨機或請自願的組別派代表發表意見，並視情況給予指導或鼓勵。	實作評量 聆聽評量 口語評量 態度評量	品德教育 品 E1 良好生活習慣與德行。 生涯規劃教育 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。	數學領域 n-I-9 認識時刻與時間常用單位。 n-Ⅱ-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。

			閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	字及漢字，協助口語表達。 2-Ⅱ-2 能用閩南語簡單說出日常生活計畫。 3-Ⅱ-1 能閱讀日常生活中常見的閩南語文，並了解其意義。 3-Ⅱ-3 能透過閩南語文的閱讀，了解為人處世的道理。 4-Ⅱ-1 能運用閩南語文簡單寫出自己的感受與需求。	◎Ac-Ⅱ-1 生活故事。 ◎Bd-Ⅱ-1 環境保護。 ◎Bg-Ⅱ-2 口語表達。		4.打開教學電子書，播放「看圖講故事」動畫，老師可視學生程度切換動畫字幕模式（國語／臺語／無）。 (十四)活動十四：總複習 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「總複習」內容。 2.老師引導學生完成個人的九宮格，接著全班一起或分組進行語詞賓果遊戲。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第一學期五、六年級普通班閩南語領域課程計畫

設計者：游素雲

第一學期

教材版本	真平版第十一冊	教學節數	每週(1)節，本學期共(21)節
課程目標	1.能簡單說出事件發生的過程及結果，並能寫出關鍵語詞。 2.能以閩南語說出事件的發生、經過、結果。 3.能分辨方音差異，並正確唸讀入聲韻尾。 4.能透過閩南語文的閱讀，學習面對問題時應冷靜以對。 5.能運用所學習的閩南語，練習寫小日記。 6.能正確讀出本課課文，並了解課文文意。 7.能根據課本所列的題目，進行課文深究的討論與發表。 8.能說出課本所列十個數字的文讀，並於生活中運用。 9.能進行「……敢會使……？」、「……煞……」的句型練習。 10.能學會舌尖入聲韻尾，並完成其後的標音符號學習。 11.能簡單說出傳說故事的內容，並能寫出關鍵語詞。 12 能以事件排序學習策略，進行文本理解並開展想像力。 13.能透過閩南語文的閱讀，認識在地民間文學作品。 14.能經由閱讀理解策略，進行系統思考。 15.能說出課本所列基本分數及度量衡的語詞，並於生活中運用。 16.能說出課本所列的兩句俗語。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第1週	一、疼惜 1.驚著無代誌	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。	1.能簡單說出事件發生的過程及結果，並能寫出關鍵語詞。 2.能以閩南語說	一、疼惜 1.驚著無代誌 一、引起動機 播放教學電子書中的「看卡通學閩南語」動畫，讓學生增進且熟悉本課的相關內容，於觀看過程	態度評量紀	閱讀素養教育 閱 E2 認識與領域相關的文本類型	綜合領域 3a-Ⅲ-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各

			閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	2-Ⅲ-3 能運用閩南語對生活周遭事物進行有條理的口頭描述。 3-Ⅲ-2 能透過閱讀了解閩南語文學作品的主題及內涵。	◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ac-Ⅲ-1 生活故事。 ◎Ba-Ⅲ-3 情緒表達。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	出事件的發生、經過、結果。 3.能透過閩南語文的閱讀，學習面對問題時應冷靜以對。	中，適時進行動畫中部分字詞、語句的教學。 二、發展活動 (一)活動一：營造情境 1.請學生分享家人被詐騙的經驗。 2.請學生發表，事件發生的過程及家人處理的方式。 3.老師揭示課文情境圖，引導學生討論圖片內容。 (二)活動二：課文講解 1.老師範讀、領讀課文並解釋課文內容。 2.老師引導學生認識方音差異。 3.老師解釋來寫字「縱」的意思，並介紹相關短語及用法。 三、統整活動 播放 MP3❶或教學電子書，引導學生念讀本課課文。	錄評量口語評量聆聽評量	與寫作題材。	項資源或策略化解危機。
第2週	一、疼惜 1.驚著無代誌	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 2-Ⅲ-3 能運用閩南語對生活周遭事物進行有條理的口頭描述。 3-Ⅲ-2 能透過閱讀了解閩南語文學作品的主題及內涵。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ba-Ⅲ-3 情緒表達。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表	1.能簡單說出事件發生的過程及結果，並能寫出關鍵語詞。 2.能以閩南語說出事件的發生、經過、結果。 3.能透過閩南語文的閱讀，學習面對問題時應冷靜以對。	一、疼惜 1.驚著無代誌 一、引起動機 老師可請學生自願或抽籤，以有聲情變化的方式上台朗讀課文，並請其他學生給予感想。 二、發展活動 (三)活動三：課文分析 1.老師請學生分析，念讀課文時應有的聲情變化。 2.老師運用故事山學習策略圖，引導學生深化文本內容。(詳見本書 P12「教學有策略」) (四)活動四：討論看覓 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「討論看覓」內容。 2.老師引導學生思考各題題目，配合教學實際需求，可採分組或個人方式進行討論、發表。	態度評量紀錄評量口語評量聆聽評量	閱讀素養教育 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	綜合領域 3a-Ⅲ-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。

					達。		三、統整活動 老師根據發展活動三與發展活動四的內容進行課後統整。			
第3週	一、疼惜 1.驚著無代誌	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 2-Ⅲ-3 能運用閩南語對生活周遭事物進行有條理的口頭描述。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ac-Ⅲ-1 生活故事。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	能透過閩南語文的閱讀，學習面對問題時應冷靜以對。	一、疼惜 1.驚著無代誌 一、引起動機 老師揭示這堂課要學的語詞主題：金融，請學生翻至課文，將和主題相關的語詞圈起來，並藉此進入語詞教學。 二、發展活動 (五)活動五：認識語詞 1.學生在老師的引導下，討論家人去銀行提款時會需要帶哪些東西才能領錢。 2.老師將所討論的寫在黑板上，並帶讀閩南語說法。 3.老師帶讀練習本課語詞，並撕下課本附件之語詞卡。 4.老師引導學生將語詞卡置於白板上，並說出一段完整的話。 (六)活動六：語詞大進擊 1.語詞對對碰： (1)學生拿出語詞詞卡，老師說出語詞，學生需複誦一次。 (2)學生進行分組競賽，小組能正確且快速完成的就能得分。 2.語詞九宮格聯想：請學生運用九宮格，記錄聯想的關鍵詞。(詳見本書 P17「教學有策略」)。 (七)活動七：唸看覓 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「唸看覓」內容。 2.視教學情況，可補充教學補給站的「反詐騙小智識」。 ▲SDGs 議題融入：詳見本書 P19、27 之說明。 三、統整活動	實作評量 口語評量 態度評量	閱讀素養教育 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	綜合領域 3a-Ⅲ-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。

							搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第4週	一、疼惜 1.驚著無代誌	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 2-Ⅲ-3 能運用閩南語對生活周遭事物進行有條理的口頭描述。 4-Ⅲ-1 能以簡單的閩南語文寫出日常生活相關短文。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅲ-2 句型運用。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ac-Ⅲ-1 生活故事。 ◎Ba-Ⅲ-3 情緒表達。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	1.能簡單說出事件發生的過程及結果，並能寫出關鍵語詞。 2.能運用所學習的閩南語，練習寫小日記。	一、疼惜 1.驚著無代誌 一、引起動機 老師引導學生完成學習單（詳見本書 P20 延伸活動-學習單），並藉此進入「聽看覓」教學。 二、發展活動 (八)活動八：聽看覓 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容。 2.老師請學生將音檔內容複誦一次，並加強聲情變化。 3.老師請學生完成「聽看覓」，並引導學生發表。 (九)活動九：咱來試看覓 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「咱來試看覓」內容。 2.老師提供適當的相關語詞，做為學生的書寫鷹架。 3.老師協助學生分組進行討論，各組輪流上臺發表。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	實作評量 口語評量 聆聽評量	閱讀素養教育 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	綜合領域 3a-Ⅲ-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。
第5週	一、疼惜 1.驚	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬	能分辨方音差異，並正確唸讀入聲韻尾。	一、疼惜 1.驚著無代誌 一、引起動機	口語評	閱讀素養教育 閱 E2 認識	綜合領域 3a-Ⅲ-1 辨識周遭環境

	著無代誌		日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。	語詞的差異性。 2-Ⅲ-3 能運用閩南語對生活周遭事物進行有條理的口頭描述。	拼音。 ◎Aa-Ⅲ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。		老師揭示本堂課要學的拼音主題，藉此進入「輕鬆學拼音」教學。 二、發展活動 (十)活動十：輕鬆學拼音 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「輕鬆學拼音」內容，老師請學生拿出本課的拼音卡，再帶領學生拼讀本課所學的拼音，並指導其發音。 2.視教學情況，可補充教學補給站的「音標舉例」。 (十一)活動十一：拼音練習 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「拼音練習」內容並作答。 2.師生可採互動方式對答，請學生依序念出拼音。 3.視教學情況，參考「我會曉唸入聲字」進行教學活動。 (十二)活動十二：來寫字 1.老師請學生翻回課文頁，書寫閩南語漢字「傱」，並完成以「傱」為主的造詞。 2.參考本書 P13「來寫字」，補充「傱」的用法。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	量 聆聽評量 漢字書寫評量	與領域相關的文本類型與寫作題材。	的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。
第6週	一、疼惜 2.掛號	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 1-Ⅲ-2 能主動注意並理解科技、資訊及各類媒體的閩南語訊息。 2-Ⅲ-1 能妥	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ab-	1.能正確讀出本課課文，並了解課文文意。 2.能根據課本所列的題目，進行課文深究的討論與發表。	一、疼惜 2.掛號 一、引起動機 播放教學電子書中的「看卡通學閩南語」動畫，讓學生增進且熟悉本課的相關內容，於觀看過程中，適時進行動畫中部分字詞、語句的教學。 二、發展活動 (一)活動一：營造情境 1.學生觀察由老師在黑板上或投影布幕上，展示的幾個緊急救難電話號碼，如：110、119、113、	態度評量 口語評量 聆聽評量	家庭教育 家 E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手足、祖孫及其他親屬等)。	健康與體育領域 2a-Ⅲ-1 關注健康議題受到個人、家庭、學校與社區等因素的交互作用之影響。

			中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	善運用科技媒材增進閩南語的口說能力。 2-Ⅲ-2 能運用閩南語進行對話、分享與討論。 2-Ⅲ-6 能運用閩南語詢問與回答日常生活中的熟悉主題，並能說出在地文化的特色與關懷。 3-Ⅲ-2 能透過閱讀了解閩南語文學作品的主題及內涵。 3-Ⅲ-3 能從閱讀閩南語文過程中認識在地的文化特色。	Ⅲ-4 文白異讀。 ◎Ac-Ⅲ-1 生活故事。 ◎Bb-Ⅲ-1 數字運用。 ◎Ba-Ⅲ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。		165。 2.提問學生【110 是欲拍去佗位的？】，學生可能回答【警察局】、【派出所】，提問學生【拍 119 是欲創啥物的？】，學生可能回答【欲叫救護車的】、【欲叫消防車的】，提問學生【拍 165 是欲創啥物的？】，學生可能回答【反詐騙專線】，提問學生【拍 113 是欲創啥物的？】，學生可能回答【家庭暴力保護專線】。 (二)活動二：課文分析 1.老師帶領學生逐句範讀、領讀課文。 2.學生跟讀課文時，老師宜注意學生容易誤讀的音讀，如：【敢 kám】、【三 sam】、【五 ngóo】、【外 guā】、【心 sim】、【這 tsit】、【毋 m̄】。 3.課文下方有 4 個語詞解說，請學生從課文語句中，用螢光筆或紅筆將這 4 個語詞圈出來。 4.倒數第四句「煞揤對小兒科去」的【對】，偏泉腔多讀作「uì」，偏漳腔多讀作「tuì」，《臺灣閩南語常用詞辭典》皆寫作【對】。 5.視學生個別成長背景或學區特性，補充說明相關字詞的方音差。 (三)活動三：討論看覓 1.播放 MP3　或教學電子書，讓學生聆聽「討論看覓」內容。 2.老師引導學生理解課文文意，配合課本內所設計的四個問題，分別向學生提問。 3.老師引導學生思考各題題目，配合教學實際需求，可採分組或個人方式進行討論、發表。 三、統整活動 播放 MP3❶或教學電子書，引導學生念讀本課課文。			
第 7 週	一、疼惜 2.掛號	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。	能說出課本所列十個數字的說法，並於生活中運用。	一、疼惜　2.掛號 一、引起動機 老師揭示這堂課要學的語詞主題：電話號碼的講法、看病，請學生翻至課文，將和主題相關的語	實作評量 口	家庭教育 家 E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手	健康與體育領域 2a-Ⅲ-1 關注健康議題受到個人、

			閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	1-Ⅲ-2 能主動注意並理解科技、資訊及各類媒體的閩南語訊息。 2-Ⅲ-1 能妥善運用科技媒材增進閩南語的口說能力。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。 2-Ⅲ-6 能運用閩南語詢問與回答日常生活中的熟悉主題，並能說出在地文化的特色與關懷。	◎Aa-Ⅲ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ab-Ⅲ-4 文白異讀。 ◎Bb-Ⅲ-1 數字運用。 ◎Ba-Ⅲ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。		詞圈起來，並藉此進入語詞教學。 二、發展活動 (四)活動四：認識語詞 1.老師帶領學生逐詞範讀、領讀，次數視情況增減。 2.學生跟讀語詞時，老師宜注意學生容易誤讀的音讀，如：【一 it】、【三 sam】、【五 ngóo】、【六 lio̍k】、【七 tshit】、【八 pat】。 3.向學生提問是否知道「1~9」的白讀？學生可能回答：【一 tsi̍t】、【兩 nn̄g】、【三 sann】、【四 sì】、【五 gōo】、【六 la̍k】、【七 tshit】、【八 peh/pueh】、【九 káu】。其中，【七 tshit】不分文白（或稱文白同讀）。 4.學術界一般認定「tsi̍t」的本字為【蜀】，因此，《臺灣閩南語常用詞辭典》於【一 tsi̍t】加註「替代字」。 5.「2」的文白讀用字不同，文讀「jī/lī/gī」寫作【二】，白讀「nn̄g/nōo」寫作【兩】。 (五)活動五：語詞大進擊 1.視全班學生數，每 11 個學生分成一組，若有餘數，則平均分往各組。 2.將教室桌椅撤往四周，或全班帶至體能教室、活動中心或空曠的室外空間。 3.請各組學生手牽手排好，律定各組第一位學生為頭，第一、二位中間牽起手的下方空間為 0，第二、三位中間為 1，第三、四位中間為 2，第四、五位中間為 3，第五、六位中間為 4，第六、七位中間為 5，第七、八位中間為 6，第八、九位中間為 7，第九、十位中間為 8，第十、十一位中間為 9，若有第十二位以後的學生，其手下空間則不律定。 4.挑選一組學生為山洞，讓各組第一位學生帶頭，由老師發號數字的口令，分別從 0-9 的下方空穿越，練習火車過山洞。 5.由老師出題，由淺入深，先從三碼的 110、119、113、165 開始，再進階到學校的號碼，再增	語評量態度評量	足、祖孫及其他親屬等)。	家庭、學校與社區等因素的交互作用之影響。

							加有區碼的外縣市號碼，最後為手機號碼。 6.老師可視學生的狀況進行分組競賽。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第8週	一、疼惜 2.掛號	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 1-Ⅲ-2 能主動注意並理解科技、資訊及各類媒體的閩南語訊息。 2-Ⅲ-1 能妥善運用科技媒材增進閩南語的口說能力。 2-Ⅲ-2 能運用閩南語進行對話、分享與討論。 2-Ⅲ-3 能運用閩南語對生活周遭事物進行有條理的口頭描述。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。 4-Ⅲ-1 能以簡單的閩南語文寫出日常生活相關的短文。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-2 句型運用。 ◎Ac-Ⅲ-1 生活故事。 ◎Bb-Ⅲ-1 數字運用。 ◎Ba-Ⅲ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	能進行「……敢會使……？」、「……煞……」的句型練習。	一、疼惜　2.掛號 一、引起動機 老師引導學生完成學習單（詳見本書P38延伸活動-學習單），並藉此進入「做伙來造句」教學。 二、發展活動 (六)活動六：做伙來造句 1.播放MP3❶或教學電子書，老師指導學生認讀「……敢會使……？」和「……煞……」的句型，並練習造句。 2.老師協助學生分組進行討論，各組輪流上臺發表。 (七)活動七：聽看覓 1.播放MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容。 2.老師請學生完成「聽看覓」，並引導學生發表。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	實作評量 口語評量 聆聽評量	家庭教育 家E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手足、祖孫及其他親屬等)。	健康與體育領域 2a-Ⅲ-1 關注健康議題受到個人、家庭、學校與社區等因素的交互作用之影響。
第	一、	1	閩-E-B1 具備理解	1-Ⅲ-1 能正	◎Aa-	能學會舌尖入聲韻	一、疼惜　2.掛號	口	家庭教育	健康與體育

9 週	疼惜 2.掛 號		與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 1-Ⅲ-2 能主動注意並理解科技、資訊及各類媒體的閩南語訊息。 2-Ⅲ-1 能妥善運用科技媒材增進閩南語的口說能力。	Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	尾，並完成其後的標音符號學習。	一、引起動機 老師揭示本堂課要學的拼音主題，藉此進入「輕鬆學拼音」教學。 二、發展活動 (八)活動八：輕鬆學拼音 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「輕鬆學拼音」內容，本課進度為舌尖入聲韻尾。 2.老師請學生拿出本課的拼音卡，再帶領學生拼讀本課所學的拼音，並指導其發音。 3.視教學情況，可補充教學補給站的「音標舉例」。 (九)活動九：拼音練習 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「拼音練習」內容並作答。 2.師生可採互動方式對答，請學生依序念出拼音。 3.視教學情況，參考「我是拼音高手」進行教學活動。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	語評量聆聽評量	家 E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手足、祖孫及其他親屬等)。	領域 2a-Ⅲ-1 關注健康議題受到個人、家庭、學校與社區等因素的交互作用之影響。
第 10 週	一、 疼惜 2.掛 號	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 1-Ⅲ-2 能主動注意並理解科技、資訊及各類媒體的閩南語訊息。 2-Ⅲ-2 能運用閩南語進行對話、分享與討論。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅲ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運	1.能根據課本所列的題目，進行課文深究的討論與發表。 2.能說出課本所列十個數字的說法，並於生活中運用。	一、疼惜 2.掛號 一、引起動機 老師問學生第一、二課的學習心得。 二、發展活動 (十)活動十：來寫字 1.老師請學生翻回課文頁，書寫閩南語漢字「佗」，並完成以「佗」為主的造詞。 2.參考本書 P32「來寫字」，補充「佗」的用法。 (十一)活動十一：複習一 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「複習一」內容並作答。	漢字書寫評量口語評量聆聽評量	家庭教育 家 E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手足、祖孫及其他親屬等)。	健康與體育領域 2a-Ⅲ-1 關注健康議題受到個人、家庭、學校與社區等因素的交互作用之影響。

			增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	2-Ⅲ-3 能運用閩南語對生活周遭事物進行有條理的口頭描述。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。 3-Ⅲ-2 能透過閱讀了解閩南語文學作品的主題及內涵。 3-Ⅲ-3 能從閱讀閩南語文過程中認識在地的文化特色。 4-Ⅲ-1 能以簡單的閩南語文寫出日常生活相關的短文。	用。 ◎Ab-Ⅲ-2 句型運用。 ◎Ac-Ⅲ-1 生活故事。 ◎Bb-Ⅲ-1 數字運用。 ◎Ba-Ⅲ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。		2.答畢師生可採互動式進行對答，老師可引導學生用完整的句子發表。 (十二)活動十二：看圖講故事 1.播放 MP3❶或教學電子書，老師引導學生聆聽「看圖講故事」內容。 2.老師協助學生分組，參考「文本分析」進行教學活動，老師提問，讓各組進行討論，並寫下討論結果。 3.老師隨機或請自願的組別派代表發表意見，老師視情況給予指導或鼓勵。 4.打開教學電子書，播放「看圖講故事」動畫，老師可視學生程度切換動畫字幕模式（國語／臺語／無）。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	態度評量		
第11週	二、傳說 3.講古	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。	1-Ⅲ-2 能主動注意並理解科技、資訊及各類媒體的閩南語訊息。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。 3-Ⅲ-3 能從閱讀閩南語文過程中認識在地的文化特	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ac-Ⅲ-1 生活	1.能簡單說出傳說故事的內容，並能寫出關鍵語詞。 2.能以事件排序學習策略，進行文本理解並開展想像力。 3.能分辨方音差異，並正確唸讀 ak、ik、iak 入聲韻尾。 4.能透過閩南語	二、傳說　3.講古 一、引起動機 播放教學電子書中的「看卡通學閩南語」動畫，讓學生增進且熟悉本課的相關內容，於觀看過程中，適時進行動畫中部分字詞、語句的教學。 二、發展活動 (一)活動一：營造情境 1.老師詢問學生，是否有看過三月迎媽祖的文化盛況。 2.請學生發表所知道的三月迎媽祖的盛況。 3.老師運用課文情境圖，引導學生進入文本主	態度評量 紀錄評量 口語評量	多元文化教育 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。	社會領域 2a-Ⅲ-2 表達對在地與全球議題的關懷。

			閩-E-C3 透過閩南語文的學習，培養尊重與包容各種語言與文化多元性的精神。	色。	故事。 ◎Bh-Ⅲ-2 區域人文。	文的閱讀，認識在地民間文學作品。 5.能經由閱讀理解策略，進行系統思考。	題。 (二)活動二：課文分析 1.老師範讀、領讀課文並解釋課文內容，並引導學生認識方音差異。 2.老師運用事件排序學習策略圖，引導學生深化文本內容。(詳見本書 P52「教學有策略」) 3.老師請學生分析，念讀課文時的聲情變化。 4.老師解釋來寫字「佮」的意思，並介紹相關短語及用法。 (三)活動三：討論看覓 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「討論看覓」內容。 2.老師引導學生思考各題題目，配合教學實際需求，可採分組或個人方式進行討論、發表。 三、統整活動 播放 MP3❶或教學電子書，引導學生念讀本課課文。			
第12週	二、傳說 3.講古	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C3 透過閩南語文的學習，培養尊重與包容各種語言與文化多元性的精神。	1-Ⅲ-2 能主動注意並理解科技、資訊及各類媒體的閩南語訊息。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。 3-Ⅲ-3 能從閱讀閩南語文過程中認識在地的文化特色。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ac-Ⅲ-1 生活	1.能透過閩南語文的閱讀，認識在地民間文學作品。 2.能經由閱讀理解策略，進行系統思考。	二、傳說　3.講古 一、引起動機 老師揭示這堂課要學的語詞主題：民俗活動，請學生翻至課文，將和主題相關的語詞圈起來，並藉此進入語詞教學。 二、發展活動 (四)活動四：認識語詞 1.學生在老師的引導下，發表知道的神明。 2.老師將學生的發表寫在黑板上，並帶讀閩南語說法。 3.老師帶讀練習本課語詞，並撕下課本附件之語詞卡。 ▲SDGs 議題融入：詳見本書 P56、67 之說明。 (五)活動五：語詞大進擊 1.語詞對對碰：	實作評量 口語評量 態度評量	多元文化教育 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。	社會領域 2a-Ⅲ-2 表達對在地與全球議題的關懷。

					故事。 ◎Bh-Ⅲ-2 區域人文。		(1)學生拿出語詞詞卡，老師說出語詞，學生需複誦一次。 (2)學生進行分組競賽，小組能正確且快速完成的就得分。 2.語詞排序：請學生兩人一組分享自己的排序圖，並說明排序原因。(詳見本書 P57「教學有策略」)。 (六)活動六：孽譎仔話 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「孽譎仔話」內容。 2.老師帶讀並解釋「孽譎仔話」內容。 3.視教學情況，可補充教學補給站的「俗語」。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第13週	二、傳說 3.講古	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C3 透過閩南語文的學習，培養尊重與包容各種語言與文化多元性的精神。	1-Ⅲ-2 能主動注意並理解科技、資訊及各類媒體的閩南語訊息。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。 4-Ⅲ-1 能以簡單的閩南語文寫出日常生活相關的短文。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅲ-2 句型運用。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ac-Ⅲ-1	1.能透過閩南語文的閱讀，認識在地民間文學作品。 2.能經由閱讀理解策略，進行系統思考。	二、傳說　3.講古 一、引起動機 老師引導學生完成學習單（詳見本書 P61 延伸活動-學習單)，並藉此進入「聽看覓」教學。 二、發展活動 (七)活動七：聽看覓 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容。 2.老師請學生完成「聽看覓」，並引導學生發表。 (八)活動八：咱來試看覓 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「咱來試看覓」內容。 2.老師協助學生分組進行討論，各組輪流上臺發表。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	實作評量 口語評量 聆聽評量	多元文化教育 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。	社會領域 2a-Ⅲ-2 表達對在地與全球議題的關懷。

					生活故事。 ◎Bh-Ⅲ-2 區域人文。					
第14週	二、傳說 3.講古	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。	1-Ⅲ-2 能主動注意並理解科技、資訊及各類媒體的閩南語訊息。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。	能分辨方音差異，並正確唸讀 ak、ik、iak 入聲韻尾。	二、傳說　3.講古 一、引起動機 老師揭示本堂課要學的拼音主題，藉此進入「輕鬆學拼音」教學。 二、發展活動 (九)活動九：輕鬆學拼音 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「輕鬆學拼音」內容，老師請學生拿出本課的拼音卡，再帶領學生拼讀本課所學的拼音，並指導其發音。 2.視教學情況，可補充教學補給站的「音標舉例」。 (十)活動十：拼音練習 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「拼音練習」內容並作答。 2.師生可採互動方式對答，請學生依序念出拼音。 3.視教學情況，參考「　懸山」進行教學遊戲。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	口語評量 聆聽評量	多元文化教育 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。	社會領域 2a-Ⅲ-2 表達對在地與全球議題的關懷。
第15週	二、傳說 3.講古	1	閩-E-A1 認識閩南語文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的	1-Ⅲ-2 能主動注意並理解科技、資訊及各類媒體的閩南語訊息。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅲ-2 漢字	1.能透過閩南語文的閱讀，認識在地民間文學作品。 2.能經由閱讀理解策略，進行系統思考。	二、傳說　3.講古 一、引起動機 老師問學生第三課的學習心得。 二、發展活動 (十一)活動十一：來寫字 1.老師請學生翻回課文頁，書寫閩南語漢字	書寫漢字評量 口語	多元文化教育 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。	社會領域 2a-Ⅲ-2 表達對在地與全球議題的關懷。

			基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C3 透過閩南語文的學習，培養尊重與包容各種語言與文化多元性的精神。	的初步認識。 3-Ⅲ-3 能從閱讀閩南語文過程中認識在地的文化特色。 4-Ⅲ-1 能以簡單的閩南語文寫出日常生活相關的短文。	書寫。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅲ-2 句型運用。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ac-Ⅲ-1 生活故事。 ◎Bh-Ⅲ-2 區域人文。		「佮」，並完成以「佮」為主的造詞。 2.參考本書 P54「來寫字」，補充「佮」的用法。 (十二)活動十二：複習二 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「複習二」內容並作答。 2.答畢師生可採互動式進行對答，老師可引導學生用完整的句子發表。 (十三)活動十三：看圖講故事 1.播放 MP3❶或教學電子書，老師引導學生聆聽「看圖講故事」內容。 2.老師引導學生運用五何法學習策略圖，完成看圖聽故事的紀錄，並引導學生發表故事內容。 3.老師隨機或請自願的組別派代表發表意見，老師視情況給予指導或鼓勵。 4.打開教學電子書，播放「看圖講故事」動畫，老師可視學生程度切換動畫字幕模式（國語／臺語／無）。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	評量 聆聽評量 紀錄評量		
第16週	三、寓言 4.烏鴉食水	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 1-Ⅲ-2 能主動注意並理解科技、資訊及各類媒體的閩南語訊息。 2-Ⅲ-1 能妥善運用科技媒材增進閩南語	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ab-Ⅲ-4 文白	1.能正確讀出本課課文，並了解課文文意。 2.能根據課本所列的題目，進行課文深究的討論與發表。	三、寓言　4.烏鴉食水 一、引起動機 播放教學電子書中的「看卡通學閩南語」動畫，讓學生增進且熟悉本課的相關內容，於觀看過程中，適時進行動畫中部分字詞、語句的教學。 二、發展活動 (一)活動一：營造情境 1.老師詢問學生是否有聽過【烏鴉食水】的寓言故事？ 2.學生觀察由老師在黑板上或投影布幕上展示的幾個著名西洋童話故事，如：三隻小豬、龜兔賽	態度評量 口語評量 聆聽評量	環境教育 *環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	綜合活動領域 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。

			閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	的口說能力。 2-Ⅲ-2 能運用閩南語進行對話、分享與討論。 2-Ⅲ-3 能運用閩南語對生活周遭事物進行有條理的口頭描述。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。 2-Ⅲ-6 能運用閩南語詢問與回答日常生活中的熟悉主題，並能說出在地文化的特色與關懷。 3-Ⅲ-2 能透過閱讀了解閩南語文學作品的主題及內涵。 3-Ⅲ-3 能從閱讀閩南語文過程中認識在地的文化特色。	異讀。 ◎Ac-Ⅲ-1 生活故事。 ◎Bb-Ⅲ-1 數字運用。 ◎Ba-Ⅲ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。		跑、七隻小羊、國王的新衣。 3.請學生儘量以閩南語說出，學生可能華臺語摻雜著說，老師可進一步引導其較合適的說法，如： 【三隻豬仔囝】、【龜兔走相逐、龜兔鬥走、龜兔走標】、【七隻羊仔囝】、【國王的新衫】。 (二)活動二：課文分析 1.老師帶領學生逐句範讀、領讀課文。 2.學生跟讀課文時，老師宜注意學生容易誤讀的音讀，如：【鴉 a】、【感 kám】、【覺 kak】、【啉 lim】、【入 ji̍p/li̍p/gi̍p】、【悟 gō͘/ngō͘】、【原 guân】，尤其現代人常將【鴉 a】誤讀為「ah」，將【覺】誤讀為「kah」，並在句中將【覺】誤讀為本調。 3.課文下方有 6 個語詞解說，請學生從課文語句中，用螢光筆或紅筆將這 6 個語詞圈出來。 4.視學生個別成長背景或學區特性，補充說明相關字詞的方音差。 ▲SDGs 議題融入：詳見本書 P77、91 之說明。 (三)活動三：討論看覓 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「討論看覓」內容。 2.老師引導學生理解課文文意，配合課本內所設計的四個問題，分別向學生提問。 3.老師引導學生思考各題題目，配合教學實際需求，可採分組或個人方式進行討論、發表。 三、統整活動 播放 MP3❷或教學電子書，引導學生念讀本課課文。			
第17週	三、寓言 4.烏鴉食水	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 1-Ⅲ-2 能主動注意並理解	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-1	1.能說出課本所列基本分數及度量衡的語詞，並於生活中運用。 2.能說出課本所列的兩句俗語。	三、寓言　4.烏鴉食水 一、引起動機 老師揭示這堂課要學的語詞主題：分數、度量衡，請學生翻至課文，將和主題相關的語詞圈起來，並藉此進入語詞教學。	實作評量 口語評	環境教育 *環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	綜合活動領域 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生

			基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	科技、資訊及各類媒體的閩南語訊息。 2-Ⅲ-1 能妥善運用科技媒材增進閩南語的口說能力。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。 3-Ⅲ-3 能從閱讀閩南語文過程中認識在地的文化特色。	語詞運用。 ◎Ab-Ⅲ-2 句型運用。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Bb-Ⅲ-1 數字運用。 ◎Ba-Ⅲ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。		二、發展活動 (四)活動四：認識語詞 1.老師帶領學生逐詞範讀、領讀，次數視情況增減。 2.學生跟讀語詞時，老師宜注意學生容易誤讀的音讀，如：【一 tsi̍t】、【尺 tshioh】的入聲韻尾常未讀出，【兩份一 nn̄g/nōo-hūn-tsi̍t】誤讀作「nn̄g/nōo-hun-it」或受華語影響說成「兩分之一(nn̄g/nōo-hun-tsi-it)」。 3.教導分數時，老師可繼續補充【三份兩 sann-hūn-nn̄g/nōo】、【四份三 si-hūn-sann】……。 4.教導【一周 tsi̍t tsiu】時，老師可提醒有的人會誤解為「四分之一」。 5.提醒學生【斤】和【公斤】不一樣，1 斤=0.6 公斤，【尺】和【公尺】不一樣，1 尺≒0.3333 公尺。 (五)活動五：語詞大進擊 1.老師利用 ppt 設計 4x4 不同語詞的圖卡（十六宮格)。 2.將全班分成數組。 3.先給學生瀏覽簡報上的十六宮格圖卡，十秒鐘後變成空白。 4.老師喊一、二、三，先舉手的那組先猜，配成一對即成功。 5.猜錯的話，則換其他組別。 6.人數不多的班級亦可不分組，改為個人搶答。 (六)活動六：做伙唸俗語 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「做伙唸俗語」內容。 2.老師帶讀並解釋「做伙唸俗語」內容。 3.視教學情況，可補充教學補給站的「俗語」。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	量 態度評量		活的問題。
第18	三、寓言	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重	◎Aa-Ⅲ-1	能說出課本所列基本分數及度量衡的	三、寓言　4.烏鴉食水	實作	環境教育 *環 E2 覺知	綜合活動領域

週	4.烏鴉食水		的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	閩南語方音與語詞的差異性。 1-Ⅲ-2 能主動注意並理解科技、資訊及各類媒體的閩南語訊息。 2-Ⅲ-1 能妥善運用科技媒材增進閩南語的口說能力。 2-Ⅲ-2 能運用閩南語進行對話、分享與討論。 2-Ⅲ-3 能運用閩南語對生活周遭事物進行有條理的口頭描述。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。 2-Ⅲ-6 能運用閩南語詢問與回答日常生活中的熟悉主題，並能說出在地文化的特色與關懷。	羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ac-Ⅲ-1 生活故事。 ◎Bb-Ⅲ-1 數字運用。 ◎Ba-Ⅲ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	語詞，並於生活中運用。	一、引起動機 老師引導學生完成學習單（詳見本書 P84 延伸活動-學習單），並藉此進入「聽看覓」教學。 二、發展活動 (七)活動七：聽看覓 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容。 2.老師請學生完成「聽看覓」，並引導學生發表。 (八)活動八：咱來試看覓 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「咱來試看覓」內容。 2.老師協助學生分組進行討論，各組輪流上臺發表。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	評量 口語評量 聆聽評量	生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。
第19週	三、寓言 4.烏鴉食水	1	閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 1-Ⅲ-2 能主	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-	能學會舌根入聲韻尾，並完成其後的標音符號學習。	三、寓言　4.烏鴉食水 一、引起動機 老師揭示本堂課要學的拼音主題，藉此進入「輕鬆學拼音」教學。	口語評量 聆聽評量	環境教育 *環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	綜合活動領域 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以

			中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	動注意並理解科技、資訊及各類媒體的閩南語訊息。 2-Ⅲ-1 能妥善運用科技媒材增進閩南語的口說能力。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。	Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ac-Ⅲ-1 生活故事。 ◎Ba-Ⅲ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。		二、發展活動 (九)活動九：輕鬆學拼音 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「輕鬆學拼音」內容，本課進度為舌根入聲韻尾。 2.老師請學生拿出本課的拼音卡，再帶領學生拼讀本課所學的拼音，並指導其發音。 3.視教學情況，可補充教學補給站的「音標舉例」。 (十)活動十：拼音練習 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「拼音練習」內容並作答。 2.師生可採互動方式對答，請學生依序念出拼音。 3.視教學情況，參考「千里傳音」進行教學遊戲。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			解決日常生活的問題。
第20週	三、寓言 4.烏鴉食水	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 1-Ⅲ-2 能主動注意並理解科技、資訊及各類媒體的閩南語訊息。 2-Ⅲ-1 能妥善運用科技媒材增進閩南語的口說能力。 2-Ⅲ-2 能運	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅲ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。	1.能根據課本所列的題目，進行課文深究的討論與發表。 2.能說出課本所列基本分數及度量衡的語詞，並於生活中運用。	三、寓言　4.烏鴉食水 一、引起動機 老師問學生第四課的學習心得。 二、發展活動 (十一)活動十一：來寫字 1.老師請學生翻回課文頁，書寫閩南語漢字「偃」，並完成以「偃」為主的造詞。 2.參考本書 P77「來寫字」，補充「偃」的用法。 (十二)活動十二：複習三 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「複習三」內容並作答。 2.答畢師生可採互動式進行對答，老師可引導學	漢字書寫評量 口語評量 聆聽評量 態度	環境教育 *環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	綜合活動領域 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。

			的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	用閩南語進行對話、分享與討論。 2-Ⅲ-3 能運用閩南語對生活周遭事物進行有條理的口頭描述。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。 2-Ⅲ-6 能運用閩南語詢問與回答日常生活中的熟悉主題，並能說出在地文化的特色與關懷。 3-Ⅲ-2 能透過閱讀了解閩南語文學作品的主題及內涵。 3-Ⅲ-3 能從閱讀閩南語文過程中認識在地的文化特色。 4-Ⅲ-1 能以簡單的閩南語文寫出日常生活相關的短文。	◎Ab-Ⅲ-2 句型運用。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ac-Ⅲ-1 生活故事。 ◎Bb-Ⅲ-1 數字運用。 ◎Ba-Ⅲ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。		生用完整的句子發表。 (十三)活動十三：看圖講故事 1.播放 MP3❷或教學電子書，老師引導學生聆聽「看圖講故事」內容。 2.老師協助學生分組，參考「文本分析」進行教學活動，老師提問，讓各組進行討論，並寫下討論結果。 3.老師隨機或請自願的組別派代表發表意見，老師視情況給予指導或鼓勵。 4.打開教學電子書，播放「看圖講故事」動畫，老師可視學生程度切換動畫字幕模式（國語／臺語／無）。 **三、統整活動** 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	評量		
第21週	三、寓言 4.烏鴉食	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼	1.能根據課本所列的題目，進行課文深究的討論與發表。	三、寓言　4.烏鴉食水 一、引起動機 配合第一大題「課文複習」，老師引導學生思考本	態度評量	環境教育 *環 E2 覺知生物生命的美與價值，	綜合活動領域 2c-III-1 分析與判讀

	水		理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	性。 1-Ⅲ-2 能主動注意並理解科技、資訊及各類媒體的閩南語訊息。 2-Ⅲ-1 能妥善運用科技媒材增進閩南語的口說能力。 2-Ⅲ-2 能運用閩南語進行對話、分享與討論。 2-Ⅲ-3 能運用閩南語對生活周遭事物進行有條理的口頭描述。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。 2-Ⅲ-6 能運用閩南語詢問與回答日常生活中的熟悉主題，並能說出在地文化的特色與關懷。 3-Ⅲ-2 能透過閱讀了解閩南語文學作品的主題及內涵。 3-Ⅲ-3 能從閱讀閩南語文過程中認識在	音。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅲ-2 句型運用。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ac-Ⅲ-1 生活故事。 ◎Ba-Ⅲ-1 生活應對。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	2.能學會舌根入聲韻尾，並完成其後的標音符號學習。	冊中印象最深刻的課文，請學生發表原因，並鼓勵學生用閩南語文將己見書寫下來。 二、發展活動 (十四)活動十四：總複習 播放MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「總複習」內容，並依各大題指導語完成指定任務及練習。 (十五)活動十五：閩南語歌欣賞 1.播放MP3❷或教學電子書，老師帶讀「感謝你的愛」內容，引導學生探究這首歌曲的意涵。 2.播放MP3❷或教學電子書，引導學生欣賞〈感謝你的愛〉。 3.視教學情況，補充教學補給站的「俗語」。 (十六)活動十六：語詞造句 1.播放MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「語詞造句」內容。 2.請學生根據各課語詞，自行造句並發表。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	漢字書寫評量 聆聽評量 實作評量	關懷動、植物的生命。	各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。

				地的文化特色。 4-Ⅲ-1 能以簡單的閩南語文寫出日常生活相關的短文。						

第二學期

教材版本	真平版第十二冊						教學節數	每週(1)節，本學期共(18)節		
課程目標	1.能理解對話內容，並寫出關鍵語詞。 2.能深化理解並運用輕聲「的」讀法及用法。 3.能透過閱讀理解提問策略，深化學習內容。 4.能分辨方音差異，並正確念讀文白音讀。 5.能透過居住社區的了解，認識家鄉的生意人。 6.能說出三個自然段的大意，並寫出關鍵語詞。 7.能透過閩南語文的閱讀，認識國際體育賽事。 8.能運用同理心地圖學習策略，說出文本中人物的感受。 9.能透過文本閱讀，欣賞運鏡式的寫作手法。 10.能分辨方音差異，並正確念讀入聲韻尾。 11.能學習傳統戲劇相關詞彙並運用於造句中。 12.能理解課文要傳達的情感，並對他人表達。 13.能運用語詞進行惜別的話語，並互相祝福。 14.能選擇使用正確的語詞來表達情緒。									
教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域 核心素養	學習重點 學習表現	學習重點 學習內容	學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃 (無則免)
第1週	一、狀元才 1.生理囝	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 2-Ⅲ-3 能運用閩南語對	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ab-Ⅲ-	1.能理解對話內容，並寫出關鍵語詞。 2.能透過閱讀理解提問策略，深化	一、引起動機 播放教學電子書中的「看卡通學閩南語」動畫，讓學生增進且熟悉本課的相關內容，於觀看過程中，適時進行動畫中部分字詞、語句的教學。	態度評量 口語評量 聆聽評量	【生涯規劃教育】 涯 E2 認識不同的生活角色。 【家庭教	【數學領域】 n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。

			基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	生活周遭事物進行有條理的口頭描述。 3-Ⅲ-3 能從閱讀閩南語文過程中認識在地的文化特色。	4 文白異讀。 ◎Ba-Ⅲ-3 情緒表達。 ◎Bc-Ⅲ-1 社區生活。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	學習內容。 3.能分辨方音差異，並正確念讀文白音讀。 4.能透過居住社區的了解，認識家鄉的生意人。	二、發展活動 (一)活動一：營造情境 1.請學生分享所看到的商店活動狀況，老師於學生發表後定義本課「生理囝」的意思。 2.請學生描述家鄉有什麼樣的商業活動。 3.老師揭示課文情境圖，引導學生討論圖片內容。 (二)活動二：課文分析 1.播放 MP3❶或教學電子書，老師範讀、領讀課文，並引導學生認識方音差異。 2.老師解讀課文，了解對話背景、情節，還有情感的表達。 3.熟讀課文後進行配對練習，提供互動的機會，促進合作溝通。 4.學生練習後，挑選對話表現生動的學生上臺表演，並請學生給予評價。 5.老師解釋「來寫字：塗」的意思，並介紹相關短語及用法。 (三)活動三：討論看覓 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「討論看覓」內容。 2.老師引導學生理解課文文意，配合課本內所設計的四個		育】 家 E13 熟悉與家庭生活相關的社區資源。	

							問題，分別向學生提問。 3.老師引導學生思考各題題目，配合教學實際需求，可採分組或個人方式進行討論、發表。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第2週	一、狀元才 1.生理囝	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 3-Ⅲ-3 能從閱讀閩南語文過程中認識在地的文化特色。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ba-Ⅲ-3 情緒表達。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	能深化理解並運用輕聲「的」讀法及用法。	一、引起動機 老師揭示這堂課要學的語詞主題：輕聲，請學生翻至課文，將和主題相關的語詞或短語圈起來，並藉此進入語詞教學。 二、發展活動 (四)活動四：認識語詞 1.老師先示範「的」的輕讀。 2.播放 MP3❶或教學電子書，老師範念，學生跟讀。注意輕聲表達的意義和不讀輕聲的差別。務必熟讀成發音習慣。 3.老師範讀「咧」的輕聲。請學生跟著老師發出正確的輕聲讀法。 (五)活動五：語詞大進擊 1.語詞賓果：老師和學生討論後，挑出 9 張語詞卡進行語詞賓果遊戲。 2.語詞分類：老師請學生將本課語詞卡進行分類並說明。(詳	實作評量 口語評量 態度評量	【生涯規劃教育】 涯 E2 認識不同的生活角色。 【家庭教育】 家 E13 熟悉與家庭生活相關的社區資源。	【數學領域】 n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。

							見本書 P17「教學有策略」） 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第3週	一、狀元才 1.生理囝	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 2-Ⅲ-3 能運用閩南語對生活周遭事物進行有條理的口頭描述。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ba-Ⅲ-3 情緒表達。 ◎Bc-Ⅲ-1 社區生活。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	能深化理解並運用輕聲「的」讀法及用法。	一、引起動機 老師引導學生完成學習單（詳見本書 P21 延伸活動-學習單），並藉此進入「聽看覓」教學。 二、發展活動 (六)活動六：聽看覓 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容。 2.老師讓學生多聽幾次，並提示重要的線索。 3.老師請學生完成「聽看覓」，並引導學生發表。 (七)活動七：咱來試看覓 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「咱來試看覓」內容。 2.老師請學生完成「咱來試看覓」，並引導學生發表。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	實作評量 口語評量 聆聽評量	【生涯規劃教育】 涯 E2 認識不同的生活角色。 【家庭教育】 家 E13 熟悉與家庭生活相關的社區資源。	【數學領域】 n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。
第4週	一、狀元才	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬	能分辨方音差異，並正	一、引起動機 老師揭示本堂課要學的內容，	聆聽評量	【生涯規劃教育】	【數學領域】 n-III-11 認識

	1.生理囝		的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	重閩南語方音與語詞的差異性。 3-Ⅲ-3 能從閱讀閩南語文過程中認識在地的文化特色。	拼音。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅲ-4 文白異讀。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	確念讀文白音讀。	藉此進入「文白音」教學。 二、發展活動 (八)活動八：文白音 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「文白音」內容。 2.視教學情況，可補充教學補給站的「文白音」。 (九)活動九：輕鬆學文白音 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「輕鬆學文白音」內容。 2.視教學情況，可補充教學補給站的「文白音補充造詞」。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。		涯 E2 認識不同的生活角色。 【家庭教育】 家 E13 熟悉與家庭生活相關的社區資源。	量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。
第5週	一、狀元才 1.生理囝	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 2-Ⅲ-3 能運用閩南語對生活周遭事物進行有條理的口頭描述。 3-Ⅲ-3 能從閱讀閩南語	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅲ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅲ-2 句型運用。	1.能深化理解並運用輕聲「的」讀法及用法。 2.能分辨方音差異，並正確念讀文白音讀。	一、引起動機 老師問學生第一課的學習心得。 二、發展活動 (十)活動十：來寫字 1.老師請學生翻回課文頁，書寫閩南語漢字「塗」，並完成以「塗」為主的造詞。 2.參考本書 P13「來寫字」，補充「塗」的用法。 (十一)活動十一：複習一	漢字書寫評量 口語評量 聆聽評量 態度評量	【生涯規劃教育】 涯 E2 認識不同的生活角色。 【家庭教育】 家E13熟悉與家庭生活相關的社區資源。	【數學領域】 n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。

			閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	文過程中認識在地的文化特色。 4-Ⅲ-1 能以簡單的閩南語文寫出日常生活相關短文。	◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ab-Ⅲ-4 文白異讀。 ◎Ba-Ⅲ-3 情緒表達。 ◎Bc-Ⅲ-1 社區生活。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。		1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「複習一」內容並作答。 2.答畢師生可採互動式進行對答，老師可引導學生用完整的句子發表。 (十二)活動十二：看圖講故事 1.播放 MP3❶或教學電子書，老師引導學生聆聽「看圖講故事」內容，並參考「我會曉認捌輕聲」進行教學活動，請學生聽聲音檔辨別輕聲字，再說說看。 2.打開教學電子書，播放「看圖講故事」動畫，老師可視學生程度切換動畫字幕模式（國語／臺語／無）。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第6週	二、地球村 2.巷仔內的世界杯	1	閩-E-A3 具備運用閩南語文來擬訂、討論、執行與分享個人生活計畫，以充實自我生活經驗，增進個人適應社會的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅲ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ab-Ⅲ-	1.能說出三個自然段的大意，並寫出關鍵語詞。 2.能透過閱讀理解提問策略，深化學習內容。 3.能分辨方	一、引起動機 播放教學電子書中的「看卡通學閩南語」動畫，讓學生增進且熟悉本課的相關內容，於觀看過程中，適時進行動畫中部分字詞、語句的教學。 二、發展活動 (一)活動一：營造情境 1.老師拿出一顆足球、一張世	態度評量 故事山紀錄評量 口語評量 聆聽評量	【國際教育】 國E5發展學習不同文化的意願。	【健康與體育領域】 2d-Ⅲ-2 分辨運動賽事中選手和觀眾的角色與責任。

			事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	3-Ⅲ-2 能透過閱讀了解閩南語文學作品的主題及內涵。 4-Ⅲ-2 能運用閩南語文媒材、工具書或線上字、辭典檢索系統以輔助書寫。	4 文白異讀。 ◎Ba-Ⅲ-3 情緒表達。 Bb-Ⅲ-3 體育休閒。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	音差異，並正確念讀文白音讀。 4.能透過閩南語文的閱讀，認識國際體育賽事。	界地圖進行相關提問。 2.請學生發表，是否有看過世界杯足球賽的賽事報導。 3.老師揭示課文情境圖，師生共同討論掛圖內容，引導學生進入課文情境。 (二)活動二：課文分析 1.老師範讀、領讀課文、解釋課文內容，並引導學生認識方音差異。 2.老師運用故事山學習策略圖，引導學生深化文本內容。(詳見本書 P36「教學有策略」) 3.老師請學生發表，念讀課文時的聲情變化。 4.老師解釋「來寫字：趒」的意思，並介紹相關短語及用法。 (三)活動三：討論看覓 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「討論看覓」內容。 2.老師引導學生思考各題題目，配合教學實際需求，可採分組或個人方式進行討論、發表。 三、統整活動 播放MP3❶或教學電子書，引			

							導學生念唱本課課文。			
第7週	二、地球村 2.巷仔內的世界杯	1	閩-E-A3 具備運用閩南語文來擬訂、討論、執行與分享個人生活計畫，以充實自我生活經驗，增進個人適應社會的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。 4-Ⅲ-2 能運用閩南語文媒材、工具書或線上字、辭典檢索系統以輔助書寫。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ba-Ⅲ-3 情緒表達。 Bb-Ⅲ-3 體育休閒。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	能透過閩南語文的閱讀，認識國際體育賽事。	一、引起動機 老師揭示這堂課要學的語詞主題：世界國名佮特產，請學生翻至課文，將和主題相關的語詞圈起來，並藉此進入語詞教學。 二、發展活動 (四)活動四：認識語詞 1.學生在老師的引導下，討論文本中的常勝軍國家有什麼特產。 2.老師將所討論的寫在黑板上，並帶讀閩南語說法。 3.老師帶讀練習本課語詞，並撕下課本附件之語詞卡。 4.老師引導學生運用語詞卡，說出一段完整的話。 (五)活動五：語詞大進擊 1.語詞接龍： (1)老師說出國家名稱，學生接著說出該國特產。 (2)學生進行分組競賽，小組能正確且快速完成的就能得分。 2.語詞 Y 形圖：(Y 形圖可參考本書 P17 「教學有策略」) (1)學生將語詞圖卡在 Y 形圖進行分類，並說出分類依據。 (2)老師行間巡視，進行課室隨機評量，請學生說出分類依	實作評量 態度評量 口語評量	【國際教育】 國E5發展學習不同文化的意願。	【健康與體育領域】 2d-Ⅲ-2 分辨運動賽事中選手和觀眾的角色與責任。

							據，並說出語詞卡上的內容。 ▲SDGs 議題融入：詳見本書 P41、51 之說明。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第 8 週	二、地球村 2.巷仔內的世界杯	1	閩-E-A3 具備運用閩南語文來擬訂、討論、執行與分享個人生活計畫，以充實自我生活經驗，增進個人適應社會的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。 4-Ⅲ-2 能運用閩南語文媒材、工具書或線上字、辭典檢索系統以輔助書寫。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅲ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅲ-2 句型運用。 ◎Ba-Ⅲ-3 情緒表達。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	能透過閱讀理解提問策略，深化學習內容。	一、引起動機 老師引導學生完成學習單（詳見本書 P44 延伸活動-學習單），並藉此進入「聽看覓」教學。 二、發展活動 (六)活動六：聽看覓 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容。 2.老師請學生將音檔內容複誦一次，並加強聲情變化。 3.老師請學生完成「聽看覓」，並引導學生發表。 (七)活動七：咱來試看覓 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「咱來試看覓」內容。 2.老師引導學生運用九宮格聯想完成「咱來試看覓」，並引導學生發表。 3.老師提供適當的相關語詞，做為學生的書寫鷹架 。	實作評量 口語評量 聆聽評量 九宮格聯想紀錄評量	【國際教育】 國E5發展學習不同文化的意願。	【健康與體育領域】 2d-Ⅲ-2 分辨運動賽事中選手和觀眾的角色與責任。

							三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第9週	二、地球村 2.巷仔內的世界杯	1	閩-E-A3 具備運用閩南語文來擬訂、討論、執行與分享個人生活計畫，以充實自我生活經驗，增進個人適應社會的能力。 閩-E-B1 具備理解與使用閩南語文的基本能力，並能從事表達、溝通，以運用於家庭、學校、社區生活之中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。 3-Ⅲ-2 能透過閱讀了解閩南語文學作品的主題及內涵。 4-Ⅲ-2 能運用閩南語文媒材、工具書或線上字、辭典檢索系統以輔助書寫。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅲ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅲ-2 句型運用。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ab-Ⅲ-4 文白異讀。 ◎Ba-Ⅲ-3 情緒表達。 Bb-Ⅲ-3 體育休閒。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	1.能透過閱讀理解提問策略，深化學習內容。 2.能分辨方音差異，並正確念讀文白音讀。	一、引起動機 老師帶領學生複習上一堂課的「文白音」(寒、天)，再順勢進入本堂課的「文白音」教學。 二、發展活動 (八)活動八：輕鬆學文白音 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「輕鬆學文白音」內容。 2.視教學情況，可補充教學補給站的「文白音補充造詞」。 (九)活動九：來寫字 1.老師請學生翻回課文頁，書寫閩南語漢字「趒」，並完成以「趒」為主的造詞。 2.參考本書 P37「來寫字」，補充「趒」的用法。 (十)活動十：複習二 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「複習二」內容並作答。 2.答畢師生可採互動式進行對答，老師可引導學生用完整的句子發表。	聆聽評量 漢字書寫評量 口語評量 五何法故事記錄表評量 態度評量	【國際教育】 國E5發展學習不同文化的意願。	【健康與體育領域】 2d-Ⅲ-2 分辨運動賽事中選手和觀眾的角色與責任。

							(十一)活動十一：看圖講故事 1.播放 MP3❶或教學電子書，老師引導學生聆聽「看圖講故事」內容。 2.老師引導學生運用五何法學習策略圖，完成看圖聽故事的紀錄，並引導學生發表故事內容。 3.老師隨機或請自願的組別派代表發表意見，老師視情況給予指導或鼓勵。 4.打開教學電子書，播放「看圖講故事」動畫，老師可視學生程度切換動畫字幕模式（國語／臺語／無）。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第10週	三、青春 3.行過	1	閩-E-A3 具備運用閩南語文來擬訂、討論、執行與分享個人生活計畫，以充實自我生活經驗，增進個人適應社會的能力。 閩-E-B3 具備感知與欣賞閩南語文藝術的美感素養，並能融入於日常生活中。 閩-E-C1 具備透過	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。 3-Ⅲ-3 能從閱讀閩南語文過程中認	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅲ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ab-Ⅲ-4 文白異讀。 ◎Ac-Ⅲ-	1.能運用同理心地圖學習策略，說出文本中人物的感受。 2.能透過文本閱讀，欣賞運鏡式的寫作手法。 3.能透過閱讀理解的提問策略，深化學習內	一、引起動機 播放教學電子書中的「看卡通學閩南語」動畫，讓學生增進且熟悉本課的相關內容，於觀看過程中，適時進行動畫中部分字詞、語句的教學。 二、發展活動 (一)活動一：營造情境 1.請學生分享家人喜愛的藝文活動，為什麼喜歡？ 2.請學生發表，老師將發表的藝文活動名稱寫在黑板，並以	態度評量 同理心記錄評量 口語評量 聆聽評量	【閱讀素養教育】 閱E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	【綜合活動領域】 3a-Ⅲ-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。

			閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	識在地的文化特色。	2 詩歌短文。 ◎Ba-Ⅲ-3 情緒表達。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	容。	閩南語帶讀。 3.老師揭示課文情境圖，引導學生討論圖片內容。 (二)活動二：課文分析 1.老師範讀、領讀課文並解釋課文內容，並引導學生認識方音差異。 2.老師運用同理心學習策略圖，引導學生深化文本內容。(詳見本書 P60 「教學有策略」) 3.老師請學生分析，念讀課文時的聲情變化。 4.老師解釋「來寫字：禾」的意思，並介紹相關短語及用法。 ▲SDGs 議題融入：詳見本書 P61、73 之說明。 (三)活動三：討論看覓 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「討論看覓」內容。 2.老師引導學生思考各題題目，配合教學實際需求，可採分組或個人方式進行討論、發表。 三、統整活動 播放MP3❶或教學電子書，引導學生念唱本課課文。			

第11週	三、青春 3.行過	1	閩-E-A3 具備運用閩南語文來擬訂、討論、執行與分享個人生活計畫，以充實自我生活經驗，增進個人適應社會的能力。 閩-E-B3 具備感知與欣賞閩南語文藝術的美感素養，並能融入於日常生活中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。 3-Ⅲ-3 能從閱讀閩南語文過程中認識在地的文化特色。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	能學習傳統戲劇相關詞彙並運用於造句中。	一、引起動機 老師揭示這堂課要學的語詞主題：藝文活動，請學生翻至課文，將和主題相關的語詞圈起來，並藉此進入語詞教學。 二、發展活動 (四)活動四：認識語詞 1.學生在老師的引導下，討論自己曾經欣賞過的藝文活動有哪些。 2.老師將所討論的寫在黑板上，並帶讀閩南語說法。 3.老師帶讀練習本課語詞，並撕下課本附件之語詞卡。 (五)活動五：語詞大進擊 語詞對對碰： 1.學生拿出語詞卡，老師說出語詞，學生需複誦一次。 2.學生進行分組競賽，小組能正確且快速完成的就能得分。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	實作評量 態度評量 口語評量	【閱讀素養教育】 閱E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	【綜合活動領域】 3a-Ⅲ-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。
第12週	三、青春 3.行過	1	閩-E-A3 具備運用閩南語文來擬訂、討論、執行與分享個人生活計畫，以充實自我生活經驗，增進個人適應	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 2-Ⅲ-5 能以	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅲ-2 漢字書寫。	能學習傳統戲劇相關詞彙並運用於造句中。	一、引起動機 老師引導學生完成學習單（詳見本書 P67 延伸活動-學習單），並藉此進入「做伙來造句」教學。	實作評量 口語評量 聆聽評量	【閱讀素養教育】 閱E2 認識與領域相關的文本類型與	【綜合活動領域】 3a-Ⅲ-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策

			社會的能力。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	閩南語口語表達對多元文化的初步認識。 3-Ⅲ-3 能從閱讀閩南語文過程中認識在地的文化特色。 4-Ⅲ-1 能以簡單的閩南語文寫出日常生活相關的短文。	◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅲ-2 句型運用。 ◎Ba-Ⅲ-3 情緒表達。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。		二、發展活動 (六)活動六：做伙來造句 1.播放 MP3❶或教學電子書，老師指導學生認讀「(阿公）欲去（看）(布袋戲)。」、「(笑容）親像（斑芝花）遐爾（嫆）！」的句型，並解釋其句型結構。 2.「(阿公）欲去（看）(布袋戲)。」，人物要去做什麼事（動詞+名詞)；「(笑容）親像（斑芝花）遐爾（嫆）！」，譬喻句：喻體+喻詞(親像)+喻依。 3.老師請學生依上述語法練習造句。 4.老師請學生完成「做伙來造句」，並引導學生發表。 (七)活動七：聽看覓 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容。 2.老師請學生完成「聽看覓」，並引導學生發表。 (八)活動八：咱來試看覓 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「咱來試看覓」內容。 2.老師請學生完成「咱來試看覓」，並引導學生發表。		寫作題材。	略化解危機。

							三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第13週	三、青春 3.行過	1	閩-E-B3 具備感知與欣賞閩南語文藝術的美感素養，並能融入於日常生活中。 閩-E-C1 具備透過閩南語文的學習，增進與人友善相處的能力，並能參與家庭、學校、社區的各類活動，培養責任感，落實生活美德與公民意識。	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 2-Ⅲ-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。 3-Ⅲ-3 能從閱讀閩南語文過程中認識在地的文化特色。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ab-Ⅲ-4 文白異讀。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	能分辨方音差異，並正確念讀文白音讀。	一、引起動機 老師帶領學生複習上一堂課的「文白音」(三、西)，再順勢進入本堂課的「文白音」教學。 二、發展活動 (九)活動九：輕鬆學文白音 1.播放 MP3❶或教學電子書，讓學生聆聽「輕鬆學文白音」內容。 2.老師帶讀語詞：行李、旅行、行路、行棋；花蓮、花燭、斑芝花、豆花。 3.老師說文言音學生說出白話音，再交換練習，最後由學生完成念讀。 4.視教學情況，可補充教學補給站的「文白音補充造詞」。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	聆聽評量 口語評量	【閱讀素養教育】 閱E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。	【綜合活動領域】 3a-Ⅲ-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。
第14週	三、青春 4.我已經大漢	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-B3 具備感知	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 2-Ⅲ-4 能念	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。	1.能理解課文內容，並能寫出關鍵語詞。 2.能理解課文要傳達的	一、引起動機 播放教學電子書中的「看卡通學閩南語」動畫，讓學生增進且熟悉本課的相關內容，於觀看過程中，適時進行動畫中部分字詞、語句的教學。	態度評量 口語評量	【生命教育】 生E7 發展設身處地、感同身受的同	【藝術領域】 音E-Ⅲ-1 多元形式歌曲，如：輪唱、合唱等。基礎歌唱技巧，如：

			與欣賞閩南語文藝術的美感素養，並能融入於日常生活中。	唱閩南語藝文作品，並建立美感素養。 3-Ⅲ-2 能透過閱讀了解閩南語文學作品的主題及內涵。	◎Ab-Ⅲ-4 文白異讀。 ◎Ac-Ⅲ-2 詩歌短文。 ◎Ba-Ⅲ-3 情緒表達。 ◎Bc-Ⅲ-1 社區生活。 ◎Be-Ⅲ-2 影音媒材。 ◎Bf-Ⅲ-1 表演藝術。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	情感，並對他人表達。	二、發展活動 (一)活動一：營造情境 1.學生聆聽老師播放的 MP3❷或教學電子書，老師可多播放幾遍。 2.老師帶領學生念出歌詞，並提示重要的語詞。 3.老師分段帶領學生，念出歌詞要表達的意義，範念時加強聲情。 (二)活動二：課文分析 1.播放 MP3❷或教學電子書，帶著學生一起念唱。 2.老師注意學生唱歌時的字音發音，並協助學生發正確的字音。 3.老師鼓勵學生上臺表演，可採個人或分組念唱。 4.老師請學生念出歌詞，加上聲情，表達感情。 5.老師可以和學生在畢業前約定，畢業的時候唱這首歌，來表達自己已經長大還有對同學的祝福。 6.老師解釋「來寫字：拚」的意思，並介紹相關短語及用法。 ▲SDGs 議題融入：詳見本書 P78、91 之說明。		理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	呼吸、共鳴等。

							三、統整活動 播放 MP3❷或教學電子書，引導學生念唱本課課文。			
第15週	三、青春 4.我已經大漢	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力， 珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 4-Ⅲ-2 能運用閩南語文媒材、工具書或線上字、辭典檢索系統以輔助書寫。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅲ-2 句型運用。 ◎Ba-Ⅲ-3 情緒表達。 ◎Bc-Ⅲ-1 社區生活。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	1.能理解課文內容，並能寫出關鍵語詞。 2.能理解課文要傳達的情感，並對他人表達。 3.能運用語詞進行惜別的話語，並互相祝福。 4.能選擇使用正確的語詞來表達情緒。	一、 引起動機 播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「討論看覓」內容。 二、 發展活動 (三)活動三：討論看覓 1.老師引導學生理解課文文意，配合課本內所設計的四個問題，分別向學生提問。 2.老師引導學生思考各題題目，配合教學實際需求，可採分組或個人方式進行討論、發表。 (四)活動四：唸看覓 1.老師解釋第一類語詞，並協助學生利用造句理解語詞的意義。 2.請學生回答平常喜怒哀樂的表達語詞。 3.學生在老師的引導下思考，艱苦、珍惜、鬱卒、數念和喜怒哀樂的表達差異。 4.老師可以設計情境，或者請學生說明句子的背景，利用語詞造句，表達感情。 5.老師領念鼓勵的話，請學生複誦幾次。請老師說明意義，並說明在什麼語境下使用。	聆聽評量 態度評量 口語評量 實作評量	【生命教育】 生E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	【藝術領域】 音E-Ⅲ-1 多元形式歌曲，如：輪唱、合唱等。基礎歌唱技巧，如：呼吸、共鳴等。

							6.老師引導學生利用角色扮演，讓學生互相練習，熟用傳統的用法。 三、統整活動 播放MP3❷或教學電子書，複習本堂課程所學。			
第16週	三、青春 4.我已經大漢	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力， 珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。 3-Ⅲ-2 能透過閱讀了解閩南語文學作品的主題及內涵。 4-Ⅲ-2 能運用閩南語文媒材、工具書或線上字、辭典檢索系統以輔助書寫。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Aa-Ⅲ-2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅲ-2 句型運用。 ◎Ba-Ⅲ-3 情緒表達。 ◎Bc-Ⅲ-1 社區生活。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	1.能理解課文要傳達的情感，並對他人表達。 2.能運用語詞進行惜別的話語，並互相祝福。 3.能選擇使用正確的語詞來表達情緒。	一、引起動機 老師引導學生完成學習單（詳見本書 P84 延伸活動-學習單），並藉此進入「做伙來造句」教學。 二、發展活動 (五)活動五：做伙來造句 1.老師指導學生認讀「感謝（老師），（陪我度過種種的難關）。」、「咱會當完成（美好）的（願望）。」的句型，並解釋其句型結構。 2.老師說明造句的結構，練習要感謝的對象和感謝的內容。 3.老師說明造句的結構，練習形容詞和名詞之間的關係。 4.老師請學生完成「做伙來造句」，並引導學生發表。 (六)活動六：聽看覓 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「聽看覓」內容。 2.老師請學生完成「聽看覓」，並引導學生發表。	實作評量 口語評量 聆聽評量	【生命教育】 生E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	【藝術領域】 音E-Ⅲ-1 多元形式歌曲，如：輪唱、合唱等。基礎歌唱技巧，如：呼吸、共鳴等。

							(七)活動七：咱來試看覓 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「咱來試看覓」內容。 2.老師請學生完成「咱來試看覓」，並引導學生發表。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			
第17週	三、青春 4. 我已經大漢	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處理相關問題。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力， 珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的差異性。	◎Aa-Ⅲ-1 羅馬拼音。 ◎Ab-Ⅲ-3 方音差異。 ◎Ab-Ⅲ-4 文白異讀。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	能分辨方音差異，並正確念讀文白音讀。	一、引起動機 老師帶領學生複習上一堂課的「文白音」(行、花)，再順勢進入本堂課的「文白音」教學。 二、發展活動 (八)活動八：輕鬆學文白音 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「輕鬆學文白音」內容。 2.視教學情況，可補充教學補給站的「文白音補充造詞」。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。	聆聽評量	【生命教育】 生E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	【藝術領域】 音E-Ⅲ-1 多元形式歌曲，如：輪唱、合唱等。基礎歌唱技巧，如：呼吸、共鳴等。
第18週	三、青春 4. 我已經大漢	1	閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以處	1-Ⅲ-1 能正確聽辨並尊重閩南語方音與語詞的	◎Aa-Ⅲ-	1.能運用語詞進行惜別的話語，並互相祝福。	一、引起動機 老師問學生第四課的學習心得。	漢字書寫評量 聆聽	【生命教育】 生E7 發展設身處	【藝術領域】 音E-Ⅲ-1 多元形式歌曲，如：輪唱、合

			理相關問題。 閩-E-B3 具備感知與欣賞閩南語文藝術的美感素養，並能融入於日常生活中。 閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力， 珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。	差異性。 3-Ⅲ-2 能透過閱讀了解閩南語文學作品的主題及內涵。 4-Ⅲ-2 能運用閩南語文媒材、工具書或線上字、辭典檢索系統以輔助書寫。	2 漢字書寫。 ◎Ab-Ⅲ-1 語詞運用。 ◎Ab-Ⅲ-2 句型運用。 ◎Ac-Ⅲ-2 詩歌短文。 ◎Ba-Ⅲ-3 情緒表達。 ◎Bc-Ⅲ-1 社區生活。 ◎Bg-Ⅲ-2 口語表達。	2.能選擇使用正確的語詞來表達情緒。	二、發展活動 (九)活動九：來寫字 1.老師請學生翻回課文頁，書寫閩南語漢字「拚」，並完成以「拚」為主的造詞。 2.參考本書 P77「來寫字」，補充「拚」的用法。 (十)活動十：複習三 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「複習三」內容並作答。 2.答畢，師生可採互動式進行對答，老師可引導學生用完整的句子發表。 (十一)活動十一：看圖講故事 1.播放 MP3❷或教學電子書，老師引導學生聆聽「看圖講故事」內容。 2.老師協助學生分組，參考「文本分析」進行教學活動，老師提問，讓各組進行討論，並寫下討論結果。 3.老師隨機或請自願的組別派代表發表意見，老師視情況給予指導或鼓勵。 4.打開教學電子書，播放「看圖講故事」動畫，老師可視學生程度切換動畫字幕模式（國語／臺語／無）。	評量 口語評量 態度評量 實作評量	地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。	唱等。基礎歌唱技巧，如：呼吸、共鳴等。

							(十二)活動十二：總複習 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「總複習」內容，並依各大題指導語完成指定任務及練習。 2.可利用延伸遊戲「我是講古勢人」複習本冊語詞，增添學習趣味性。 (十三)活動十三：語詞造句 1.播放 MP3❷或教學電子書，讓學生聆聽「語詞造句」內容。 2.老師也可請學生根據各課語詞，自行造句並發表。 三、統整活動 搭配教學電子書，複習本堂課程所學。			

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第一學期三年級普通班自然科學領域課程計畫

設計者：王英得

第一學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	南一版第一冊	教學節數	每週(三)節，本學期共(60)節
課程目標	1.察覺植物的身體有根、莖、葉、花、果實和種子等部位，及其各有不同的形態與特徵；指出植物的不同部位的名稱。 2.知道人類生存與生活需依賴自然環境中的植物資源，進而能尊重生命、關懷生活周遭環境與自然生態。 3.觀察大自然的規律與變化，並向大自然學習將植物融入人類生活應用與美感創作。 4.發現石頭、空氣和水都占有空間、具有重量。 5.知道某些物質有固定形狀，有些則沒有固定形狀；了解空氣和水沒有固定的形狀。 6.發現空氣可以被壓縮，但是水不能被壓縮。 7.知道空氣和水都可以傳送動力，並將生活經驗和同學分享。 8.認識空氣流動會形成風，並知道可以利用物體擺動的程度來判斷風力的強弱；利用空氣的特性設計和製作創意玩具。 9.認識動物的外形及不同的特徵，了解動物的身體可以分成不同的部位；知道動物的外形構造不同，運動的方式也不同。 10.知道愛護動物、尊重生命的情操；向動物學習，了解各項仿生科技。 11.知道磁鐵吸引鐵製品的特性；了解磁鐵不直接接觸鐵製品，也能吸引鐵製品。 12.知道磁鐵磁力最強的地方是在兩端的磁極上；磁鐵磁極有同極性互相排斥、異極性互相吸引的特性。 13.運用現有的磁鐵及知識，來判斷未標出磁極的磁鐵磁極。 14.了解磁鐵兩邊加上鐵片，可以增加磁鐵所能吸住的重量。 15.運用單元中所學到的磁鐵特性，設計並製作創意玩具。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	一、認識植物 1.植物與環境 2.植物的身體	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B3 透過五官知	ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新	INa-Ⅱ-1 自然界（包含生物與非生物）是由不同物質所組成。 INa-Ⅱ	1.能透過觀察和查詢資料，知道植物的生長需要有陽光、土壤、水、空氣。 2.能透過觀察和查詢資料，知道植物多種的生	**單元一認識植物** **【活動 1】植物與環境** ◎觀察 ・走進校園有能看到許多植物，這些植物生長在怎麼樣的環境？ →課本第 10 頁到第 13 頁，主要學習目標為學生能在教師指導下實際觀察校園植物。可以仔細觀察自然環境的各種現象並保持好奇心進行自然的學習與探索，察覺植物與環境之間的關係。 →請學生觀察課本情境圖後，教師進行教學	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守	

			覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。	發現。 ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與生活經驗連結。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷	-7 生物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。 INb-Ⅱ-4 生物體的構造與功能是互相配合的。 INb-Ⅱ-6 常見植物的外部形態主要由根、莖、葉、花、果實及種子所組成。 INb-Ⅱ-7 動植物體的外部形態和內部構	長樣貌與適應環境有密切關係。 3.能經由觀察，察覺植物的身體可以分成根、莖、葉、花、果實和種子等部位。	提問，建議如下： ⑴觀察課本圖片，你發現有什麼呢？ ⑵觀察植物時，你發現有哪些植物呢？在哪裡？ ⑶觀察植物時，你發現有哪些小動物呢？ ⑷課本情境圖和我們學校有哪些相似的地方呢？ →學生觀察情境圖的植物後，教師先引導學生思考植物的生長條件與植物外形的差別，再進行教學提問，建議如下： ⑴植物為什麼生長在這裡呢？ ⑵植物的生長需要什麼條件呢？ ⑶觀察這些植物，你有什麼特別的發現呢？ ◎提問 ・觀察校園的植物後，發現植物的外形有什麼不一樣？跟生長環境又有什麼關係？ →延續課本第 12、13 頁課本情境圖，從校園植物生活情境引入植物學習為概略性的討論，教師引導學生觀察並說出植物各種外形特徵，只要學生能自己說出觀察並清楚描述特徵即可。 ◎結論 ・植物有這麼多種外形與適應不同的生長環境有關。 →教師引導學生思考植物生長與環境的關係，察覺植物為了適應環境能生存下去，而有各種生長樣貌。教師不須深入說明，只要引導學生說出自己的想法與提問，並使之成為後續課程探索學習的方向，以便慢慢的探索與解答。 ◎歸納 1.植物的生長需要有陽光、土壤、空氣和水。 2.植物有多種的生長樣貌與適應環境有密切關係。 **【活動 2】植物的身體**		團體的規則。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶E3善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

				的探尋和提問，常會有新發現。ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。	造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。		2-1 植物身體的各部位 ◎觀察 ・一起來觀察生活周遭的植物。 →引導學生察覺生活周遭有許多不同的植物，以學生的日常生活經驗為主，並請學生分享曾經看過植物哪些特別的地方。 →教師可於課前事先安排，讓學生進行植物觀察，建議如下： ⑴觀察教室或走廊的植物盆栽。 ⑵觀察各種植物圖片。 ⑶實際走到校園觀察校園裡的植物，教師可事先在校園內選定一個區域，學生僅在此範圍觀察，較容易確認學生安全。 ◎提問 ・看看植物的身體可以分成哪些部位？ →讓學生觀察一整株完整的植物，再進行教學提問，建議如下： ⑴我們可以看到植物的哪些部位？（眼睛能看到的部分） ⑵哪些部位是生長在土壤裡的？ ◎結論 ・植物的身體通常可以分成根、莖、葉、花果實和種子等部位。 →教師引導學生認識根、莖、葉、花、果實和種子的部位名稱，並指出正確的位置。 →讓學生小組討論並分享觀察重點，教師協助統整全班同學的觀察結果並進行學習歸納。 ◎歸納 ・植物的身體可以分成根、莖、葉、花、果實和種子等部位。			
第二週	一、認識植物 2.植物的身體	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探	ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並	INb-Ⅱ-4 生物體的構造與功能是互相配合的。INb-Ⅱ	1.能經由觀察，察覺植物的葉有不同的形態特徵，例如：顏色、大小、葉形、葉緣、葉脈	**單元一認識植物** **【活動 2】植物的身體** 2-2 植物的葉 ◎觀察 ・觀察並比較各種植物的葉子。 →引導學生仔細觀察植物葉子的外形特徵，建議如下： ⑴觀察教室、走廊或校園植物的葉子，教	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E3 了解	

			索自然。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。	運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與生活經驗連結。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周	-6 常見植物的外部形態主要由根、莖、葉、花、果實及種子所組成。 INb-Ⅱ-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。	等。 2.能透過觀察，分享喜歡的葉子，在觀察紀錄表上記錄下來。 3.能透過觀察，發現植物的莖上有節，而節上會長出葉子。 4.能透過觀察及查詢資料，了解植物為了爭取陽光，葉子在莖上會錯開生長。 5.能透過觀察及查詢資料，知道葉子在莖上的生長方式稱為葉序，有互生、對生和輪生。	師可事先在校園內選定一個區域，學生僅在此範圍觀察，較容易確認學生安全。 (2)觀察各種植物葉子的圖片。 (3)學生撿落葉來觀察。 ◎提問 ・這些葉子有哪些一樣和不一樣的地方？ →引導學生觀察並比較葉子的外形特徵之後，教師再進行教學提問，建議如下： (1)觀察植物的葉子時，觀察到哪些外形特徵？ (2)觀察植物的葉子，比較這些葉子有什麼一樣的外形特徵？ (3)觀察植物的葉子，比較這些葉子有什麼不一樣的外形特徵？ (4)葉子的顏色都是綠色的嗎？還有什麼不一樣顏色的葉子？ (5)葉子的形狀都是一樣的嗎？還有什麼不一樣形狀的葉子？ (6)葉子的大小都是一樣的嗎？把葉子來跟手掌比比看大小。 (7)還有其他的發現嗎？ →讓學生小組討論並分享觀察重點，教師協助統整全班同學的觀察結果進行學習歸納。 ◎提問 ・葉子中有哪些構造？葉片有哪些特徵？ →引導學生觀察並認識葉子的構造和特徵，搭配課本不同顏色的區分各個構造和特徵。教師再進行教學提問，建議如下： (1)指出葉子的葉片和葉柄，這些位置在哪裡？ (2)指出葉子的葉形（葉片的整體形狀）、葉緣（葉片的邊緣）和葉脈（葉片上的脈紋），這些位置在哪裡？ (3)觀察這兩種葉子（彩葉草和百合），比較葉子的葉形葉緣和葉脈有什麼不一樣？		每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

				遭事物的屬性。			→引導學生知道葉子的構造可以分為葉片和葉柄。 ◎結論 ・了解葉片的葉形、葉緣和葉脈，且各有不同的特徵。 →引導學生知道葉片的外形特徵包含葉形、葉緣和葉脈。 →讓學生小組討論並分享觀察重點，教師協助統整全班同學的觀察結果進行學習歸納。 ◎歸納 1.不同植物，葉子的顏色、大小、葉形、葉緣、葉脈等也不大一樣。 2.植物葉子的構造可以分為葉片和葉柄。 ◎提問 ・想想看，為什麼葉子的外形會長得不一樣？查資料研究看看。 →引導學生根據前面所學，觀察葉子有哪些外形特徵，透過查資料的方式，了解葉子的外形與環境的關係。教師進行教學提問，建議如下： ⑴觀察到葉子有哪些外形特徵？ ⑵為什麼葉子的外形會長得不一樣？ ⑶查資料找找看，葉子有不一樣的外形，跟葉子的生長環境或功能有什麼關係？ ◎觀察 ・從校園觀察到的這麼多片葉子，選一片葉子，觀察並記錄下來吧！ →引導學生根據前面所學，選片葉子觀察記錄，教師進行教學提問。 →引導學生將最喜歡的葉子，在觀察紀錄表上記錄下來。 →引導學生分享自己的葉子觀察紀錄表。 ◎歸納 ・不同植物葉子的外形特徵不大一樣，與植物的生長環境有關。 ◎觀察 ・觀察並比較葉子在節上生長的方式和數量			

							有哪些不一樣？ →了解葉子在莖上生長的位置稱為節。 ◎提問 ・想想看，葉子在莖上或枝條上的排列，和能被更多陽光照射有什麼關係。 →請引導學生由上往下方俯視及從側面觀察植物葉子在莖上的生長方式。 →了解植物的葉子在莖上錯開生長是為了爭取更多陽光。 →引導學生觀察並比較葉子在節上生長的方式和數量，教師進行教學提問，建議如下： ⑴葉子在節上會長出幾片葉子？ ⑵葉子在節上是怎麼生長的？ ⑶葉子在節上生長的方式和數量都一樣嗎？有什麼不同？ ⑷葉子的生長方式，稱為什麼？ ⑸葉序可以分成哪幾種？ ⑹在校園找一棵植物，你能判斷它的葉序嗎？ ◎結論 ・知道葉序——互生、對生、輪生的生長方式。 →可以利用課本上的圖片，引導學生認識並比較不同的葉序，包含互生、對生和輪生。 ◎閱讀「小學堂」 ・叢生。 →讓學生小組討論並分享觀察重點，教師協助統整全班同學的觀察結果進行學習歸納。 ◎歸納 1.葉子在節上的生長方式稱為葉序，有互生、對生和輪生。 2.葉子在莖上錯開生長是為了讓陽光照射到每片葉子，製造更多養分。			
第三週	一、認識植物 2.植物的身	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳	ti-Ⅱ-1 能在指導下	INb-Ⅱ-4 生物體的	1.能利用五官或工具協助觀察，察	**單元一認識植物** **【活動 2】植物的身體** 2-3 植物的莖	觀察評量 發表評量 操作評量	◎性別平等教育 性 E11 培養	

	體		的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。	觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與生活經驗連結。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新	構造與功能是互相配合的。 INb-Ⅱ-6 常見植物的外部形態主要由根、莖、葉、花、果實及種子所組成。 INb-Ⅱ-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。	覺植物的莖有不同的形態，可分為木本莖和草本莖。 2.能利用五官或工具協助觀察，察覺植物的根有不同的形態，可分為軸根和鬚根。	◎提問 ・大多數植物的莖生長在地面上，而莖下面連著根。 →引導學生思考多數植物的莖生長在地面上，而莖下面連著根。 →引導學生觀察植物的莖，並記錄在觀察紀錄表中。 →引導學生仔細觀察植物莖的外形特徵。 ◎提問 ・觀察各種植物的莖，比較莖的外形特徵有哪些不一樣？ →引導學生觀察比較植物莖的外形特徵後，教師再進行教學提問，提問問題建議如下： ⑴用有什麼方法來觀察植物的莖？ ⑵觀察植物的莖時，有觀察到哪些外形特徵？ ⑶觀察植物的莖，比較這些莖有哪些一樣以及不一樣的地方（外形特徵的差異）？ ⑷你發現植物的莖，可以分成哪幾個種類？ ⑸比較木本莖、草本莖，這兩種莖有什麼差別？ →引導學生觀察並比較不同的莖，包含木本莖和草本莖。 ◎閱讀「小學堂」 ・藤本莖。 ◎結論 ・植物的莖具有支撐植物的功能。 →引導學生知道，植物為了爭取陽光，而有不同外形特徵的莖，都能支撐植物的身體。 →讓學生小組討論並分享觀察重點，教師協助統整全班同學的觀察結果進行學習歸納。 ◎歸納 1.善用五官觀察或工具來協助觀察植物莖的	口語評量 態度評量	性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

				發現。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。			外形特徵。 2. 各種植物的莖有不同的形態，可分為木本莖和草本莖，都能支撐植物的身體。 2-4 植物的根 ◎觀察 ・莖的下方連著根，大多數植物的根生長在土裡。 →引導學生思考植物的莖底部連著根，而多數植物的根生長在土裡。 →引導學生仔細觀察植物根的外形特徵，建議如下： ⑴觀察教室、走廊或校園植物的根，教師可事先在校園內選定一個區域，學生僅在此範圍觀察，較容易確認學生安全。 ⑵觀察各種植物圖片的根。 ⑶可由學生將家中含有根的蔬菜，帶來學校觀察或由教師準備。 ⑷可以利用鏟子小心挖出小草，不要傷害到根，並把土抖掉，也可以把土洗淨，即可觀察植物的根。觀察的過程中，要保持根部的溼潤或將根部插入水中。觀察完畢的植物，應該再種回土裡或花盆中，讓植物繼續生長。 ◎提問 ・觀察並比較各種植物的根。根的外形特徵有哪些不一樣？ →引導學生觀察植物根的外形特徵，教師再進行教學提問，建議如下: ⑴要怎麼樣才可以觀察到植物的根？ ⑵觀察植物的根時，有觀察到哪些外形特徵？ ⑶觀察植物的根，比較這些根有哪些相同的地方（外形特徵）？ ⑷觀察植物的根，比較這些根有哪些不一樣的地方（外形特徵）？ ⑸你發現植物的根，可以分成哪幾種？ ⑹比較軸根、鬚根，這兩種根有什麼差			

							別？ ◎結論 ・植物的根，具有抓住土壤和固定植物的功能。 →引導學生觀察並比較不同的根，包含軸根和鬚根。 →讓學生小組討論並分享觀察重點，教師協助統整全班同學得觀察結果進行學習歸納。 ◎歸納 1.各種植物的根有不同的形態，可分為軸根、鬚根。 2.根能抓住土壤和固定植物體。			
第四週	一、認識植物 2.植物的身體	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊	ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，	INb-Ⅱ-4 生物體的構造與功能是互相配合的。 INb-Ⅱ-6 常見植物的外部形態主要由根、莖、葉、花、果實及種子所組成。 INb-Ⅱ-7 動植物體的外部形態和內部構	1.能利用五官或工具協助觀察，察覺植物的花有不同的特徵，例如：顏色、形狀和氣味。 2.能透過觀察，認識花的構造包含花萼、花瓣、雄蕊和雌蕊。 3.能透過觀察，察覺植物開花後，結成果實的過程。 4.能透過觀察，察覺植物的果實及種子有不同的特徵，例如：外形、顏色和數	**單元一認識植物** **【活動 2】植物的身體** 2-5 植物的花 ◎觀察 ・觀察正在開花的植物。 →引導學生仔細觀察花的外形特徵。 ◎提問 ・這此花有哪些一樣或不一樣的地方？ →引導學生觀察植物花的外形特徵，教師再進行教學提問，建議如下: (1)哪些植物開花了？哪些植物沒有開花？ (2)觀察植物的花時，會觀察到哪些外形特徵？ (3)觀察植物的花，比較這些花有哪些不一樣的外形特徵？ (4)花的顏色都一樣嗎？有什麼不同顏色的花？ (5)花的形狀都一樣嗎？有什麼不同形狀的花？ (6)花都有特殊氣味嗎？怎麼聞？ →讓學生小組討論並分享觀察重點，教師協助統整全班同學的觀察結果進行學習歸納。 ◎提問 ・植物的花通常包含哪些構造？ →引導學生認識花的構造，教師在進行教學	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

			合作及和諧相處的能力。	進而與生活經驗連結。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。	造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。	量。	提問，建議如下： ⑴花通常包含哪些構造？ ⑵指出花萼、花瓣、雄蕊和雌蕊，在花的哪個位置？ ◎結論 ・知道花朵的各構造與功能。 →引導學生觀察各種花，知道花的構造包括花萼、花瓣、雄蕊和雌蕊。 →讓學生小組討論並分享觀察重點，教師協助統整全班同學的觀察結果進行學習歸納。 ◎歸納 1. 植物的花有不同的特徵，例如：顏色、形狀和氣味。 2. 花的構造包含花萼、花瓣、雄蕊、雌蕊。 2-6 植物的果實和種子 ◎觀察 ・許多植物開花後，會從花朵凋謝的地方結成果實，果實裡面有種子。 →引導學生思考許多植物開花後，會從花朵凋謝的地方結成果實，果實裡面有種子。 →引導學生仔細觀察花朵凋謝結成果實的過程，建議如下： ⑴觀察教室、走廊或校園植物，教師可事先在校園內選定一個區域，學生僅在此範圍觀察，較容易確認學生安全。 ⑵觀察各種植物圖片的果實和種子特徵。 ⑶可由學生帶來學校觀察或由教師準備，各種水果或校園中植物的果實和種子。 ⑷可從營養午餐的水果，觀察果實和種子，或收集果實中的種子。 ◎提問 ・果實長在植物的哪個部位？ →引導學生觀察植物從開花到結成果實，教師再進行教學提問，建議提問問題如下： ⑴有沒有看過同一棵植物上同時有花和果實？		◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

							⑵花怎麼結成果實？會經過什麼過程？ →引導學生比較金桔和絲瓜的開花結果過程，教師再進行教學提問。 →引導學生從金桔結果的過程，認識金桔的花為完全花，大多數植物的花為完全花包含花萼、花瓣、雄蕊、雌蕊四個部分。 ◎閱讀「小學堂」 ・完全花與不完全花。 ◎結論 ・果實可以保護種子及幫助種子繁衍下一代。 →引導學生知道果實可以保護種子及幫助種子繁衍下一代。 →引導學生仔細觀察果實和種子的外形特徵，觀察建議如下： ⑴觀察教室、走廊或校園植物，教師可事先在校園內選定一個區域，學生僅在此範圍觀察，較容易確認學生安全。 ⑵觀察各種植物圖片的果實和種子。 ⑶教師或學生可於課前蒐集果實和種子。 ◎提問 ・觀察後，你發現果實和種子有什麼關係？ →引導學生觀察果實和種子的外形特徵，教師再進行教學提問，建議提問問題如下： ⑴觀察植物的果實和種子有什麼關係？ ⑵觀察植物的果實和種子時，有觀察到哪些外形特徵？ ⑶觀察植物的果實和種子，有哪些地方一樣？哪些不一樣？（針對外形特徵的差異） ⑷觀察植物的果實，比較果實的外形有哪些不一樣 ⑸怎麼觀察到種子？如何剖開果實？ ⑹果實裡面的種子外形、顏色和數量有哪些不一樣？ ◎結論 ・果實或種子的顏色、大小、形狀、數量等			

							各有不同的特徵。 →引導學生觀察不同植物的果實和種子，有不同的外形特徵。 →讓學生小組討論並分享觀察重點，教師協助統整全班同學的觀察結果進行學習歸納。 ◎歸納 1.植物開花後會結果實。 2.果實及種子有不同的特徵，例如：外形、顏色和數量。			
第五週	一、認識植物 3.植物與生活	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-Ⅱ-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。	INf-Ⅱ-3 自然的規律與變化對人類生活應用與美感的啟發。 INg-Ⅱ-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。	1.能透過觀察，察覺植物在四季有不同的樣貌。 2.能透過觀察及查詢資料，察覺人類會運用植物在各種生活用途中。 3.能透過觀察及查詢資料，察覺植物對自然環境和其他生物間的相互關係。	**單元一認識植物** **【活動 3】植物與生活** 3-1 植物與四季 ◎觀察 ・植物在一年四季有不同的變化，觀察臺灣欒樹在四季的變化。 →請學生觀察課本中臺灣欒樹在四季變化的圖片，引導學生知道臺灣欒樹的顏色與外形上會改變。 ⑴春季（綠色）：長出鮮嫩的綠葉。 ⑵夏季（綠色→樹頂黃色）：夏季會有濃密的綠葉，在夏季快結束時（夏末），則會開出許多微小的黃花在樹冠上。 ⑶秋季（紅色→紅褐色）：秋天時像燈籠的紅色果實結滿臺灣欒樹上果實漸漸由紅色轉變成紅褐色時（初秋），綠葉會慢慢轉為金黃色 ⑷冬季（咖啡色、黑褐色）：成熟的果實與枯萎的葉子，會逐漸落下剩下黑褐色的樹幹與枝條。 ◎討論 ・除了臺灣欒樹外，還知道哪些植物會因為季節而有變化嗎？ →引導分享學生欣賞植物日常生活經驗，並請學生分享欣賞植物感受與心情，以及是否觀察到植物哪些特別美麗的樣貌。 ◎結論 ・植物一年四季有不同的變化。 →讓學生分享曾經在生活周遭看過哪些植物	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進	

							的四季變化，例如：臺灣欒樹的四季變化、山櫻花的四季變化、楓樹的四季變化。 ◎歸納 1.大自然中的植物有各種不同美麗的樣貌。 2.有些植物在一年四季會展現不一樣的顏色與外形，展現獨特的時序之美。 3-2 植物與生活的關係 ◎觀察 ・植物和人類的生活關係密不可分。 →本活動主要是讓學生能在經過「單元 1 認識植物」的學習之後，進一步了解植物與日常生活經驗的連結，例如：食、衣、住、行、育、樂體會植物與人類生活有密不可分的關係。 ◎提問 ・想想看，生活中有哪些物品會應用到植物？ →引導學生觀察生活周遭的物品，說出生活中運用植物在各種不同的生活用途的經驗，教師進行教學提問，建議提問問題如下： ⑴觀察看看生活周遭的物品，哪些是植物做成的？ ⑵植物提供了人類生活哪些幫助？ ⑶植物對於環境有哪些影響跟幫助呢？ ◎紀錄 ・讓我們記錄生活中物品會應用到哪些植物。 →學生進行小組討論，並將討論結果，寫在「探索生活中的植物應用」紀錄表。 ◎討論 ・想想看，植物在生活中還有哪些應用？ →鼓勵學生小組分享討論結果與發表自己的看法，教師可適時補充課本圖片的植物應用舉例，亦可延伸相關的學習內容。 →透過學生小組分享與討論，教師可適時引		而保護重要棲地。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

							導學生思考，珍惜自然資源愛護植物的重要性。 ◎閱讀「生活中的科學」 ・閱讀「生活中的科學-鈔票上植物的祕密」，引導學生知道植物與創作相關的例子。 ◎歸納 ・植物生長在大自然中，對所有生物與自然環境幫助很大。也能激發人們觀察力與創造力，向大自然學習，我們應該要好好愛護植物。			
第六週	二、空氣和水 1.空氣和水的特性	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。	INa-Ⅱ-2 在地球上，物質具有重量，佔有體積。 INa-Ⅱ-7 生物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。	1.能透過討論，察覺生活環境中有各式各樣的物質，例如：石頭、土壤、空氣和水等。 2.能透過操作與觀察，了解空氣充滿在我們的四周。物體內只要有縫隙就有空氣，因此空氣無所不在。 3.能經由觀察，了解石頭、水和食物等物質占有空間。 4.能透過操作，證明空氣占有空間。 5.能透過操	**單元二空氣和水** **【活動1】空氣和水的特性** 1-1 自然界中的物質 ◎觀察 ・我們隨時都要呼吸新鮮的空氣，空氣是生命中不可缺少的物質地球上除了空氣之外，還有哪些物質呢？ →請學生發表生活經驗或習得的知識，知道的地球表面上可以看到土壤沙石，從溪流中也可以看到水。 ◎提問 1.地球上有空氣、水、石頭和土壤，但是看不見也摸不到，怎麼知道空氣在哪裡呢？ →生活中到處都有空氣，維持生命也需要空氣，請學生利用塑膠袋將空氣裝起來觀察。 2.怎麼知道塑膠袋裡已經裝了空氣呢？ →用塑膠袋揮一揮再扭轉袋口，裝到空氣後請學生發表觀察所得。 →將塑膠袋的袋口放入水中並且將袋口稍微鬆開，用力擠壓，發現會從袋口的地方冒出許多氣泡。 3.找一找，空氣還存在哪些地方？ →利用空寶特瓶、海綿等有空隙的物品放入水中，請學生發表觀察所得將空寶特瓶壓入水中，會看到寶特瓶瓶口冒出許多氣泡。 ◎討論	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。	

				ai-Ⅱ-1保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ai-Ⅱ-3透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 ah-Ⅱ-1透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。		作及感受，了解石頭是有固定的形狀，不會隨著容器改變形狀，但是空氣和水會隨著容器改變形狀。	1.在水中擠壓這些物品，可以看見什麼現象？ →可以看到許多氣泡冒出來。 2.上列圖片中，水裡出現的氣泡是什麼？ →從物品擠壓出來的氣泡裡是充滿空氣，所以氣泡才會往水面移動。而這些物體中都有縫隙，因此可以知道有縫隙就有空氣。 ◎歸納 1.地球上有空氣、水和石頭、土壤等各種物質。 2.物體內只要有縫隙，縫隙裡就有空氣，因此空氣無所不在。 1-2 空氣和水占有空間 ◎觀察 ・空氣和水與石頭一樣占有空間嗎？ →石頭、水和空氣裝在杯子裡，可以看到石頭和水占有了杯子裡的空間但空氣無法被觀察到。 ◎提問 ・對於觀察到的情形引發問題討論。 →空氣占有杯子裡的空間嗎？ ◎蒐集資料 ・從舊經驗空氣無所不在，進而查尋空氣占有空間的科學論證。 →我們學過空氣無所不在，存在我們的周圍，因此空杯子裡應該充滿了空氣。 ◎假設 ・透過資料提出適當的假設。 →假設空氣占有空間，如果把空杯子倒著垂直壓入水裡，水如果不會進入杯子裡，表示空氣占有空間。 ◎實驗 ・設計實驗去驗證假設。 →進行「探討空氣是否占有空間」之實驗，觀察結果。 ◎結果 ・記錄實驗觀察結果。			

							→請學生發表觀察所得。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 1.拿起杯子檢查，杯內的紙團溼了嗎？ →紙團沒有溼掉。之前學過，寶特瓶中會充滿空氣，因此可能是杯子裡的空氣擋住了水，而使紙團不會被水沾溼。 2.杯子垂直壓入水中，水為什麼不會進入杯中？ →因為杯子中充滿空氣，空氣沒有不見，所以水無法進入杯子中，而紙團就不會被水沾溼。 ◎結論 ・能根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →可以知道因為空氣是占有空間的，所以水才無法進入杯中，杯底的紙團才不會溼掉。 ◎歸納 ・空氣占有空間。 1-3 空氣和水沒有固定的形狀 ◎觀察 ・用杯子裝著石頭時會發現杯子和石頭之間有許多縫隙。 →引導學生觀察課本圖片，發現石頭的形狀是固定的，不會隨著容器而改變形狀，因此可以看到石頭裝在杯子裡面，石頭跟杯子之間有很多的縫隙。 ◎提問 ・空氣和水的形狀也是固定的嗎？ →從日常生活經驗中，會知道水會從水龍頭裡流出來，可以發現水並沒有固定的形狀，引導學生發想是否還能利用其他方式來驗證水是否有固定形狀。 ◎實驗 ・利用各種容器實驗空氣是否有固定形狀。 →進行「探討水的形狀是否固定」之實驗，			

							拿一杯水倒到其他形狀的容器裡試試看。 學生經由觀察可以發現，水的形狀會隨著不同的容器而改變形狀，水在各種容器內沒有空隙，和石頭不同。 ◎討論 ・根據實驗結果討論。 →從以上的操作與觀察，你發現了什麼？ （水可以裝在各種形狀的容器中，而且水的形狀會隨著容器的形狀而改變。可以得知水沒有固定的形狀。） ◎提問 ・石頭的形狀會固定、水的形狀不會固定。那麼空氣的形狀會固定嗎？ →引導學生嘗試，把空氣吹入需要充氣的物品中試試看，例如：游泳圈、不同形狀的氣球等。 ◎結論 ・空氣沒固定形狀。 →空氣沒有固定的形狀，可以充滿在不同形狀的容器中。 ◎應用 ・分享水和空氣沒有固定形狀的特性在生活中的應用。 →發表生活中有哪些應用到空氣或水沒有固定形狀的例子，和同學說明分享。 ◎歸納 ・石頭的形狀會固定，不會隨著容器形狀改變；空氣和水的形狀不會固定，會隨著容器形狀而改變。			
第七週	二、空氣和水 1.空氣和水的特性 2.空氣和水的壓縮與傳動	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-C2 透	po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進	INa-Ⅱ-2 在地球上，物質具有重量，佔有體積。	1.能透過操作及感受，了解石頭、空氣和水等物質具有重量。 2.能透過操作，了解空氣可以被壓縮，但水不	**單元二空氣和水** **【活動 1】空氣和水的特性** 1-4 空氣和水具有重量 ◎提問 ・怎麼知道物質有沒有重量呢？ →請學生拿著石頭感受重量，拿著有裝水的杯子和沒有裝水的杯子，實際感受物體的重量。再發表相關的生活經驗，跟同學溝通、說明與分享。 ◎收集資料	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。	

			過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	而能察覺問題。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ai-Ⅱ-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的		能被壓縮。	・空氣有重量嗎？可以用什麼方法來了解或判斷？ →從舊經驗中，二年級使用過天平來測物體重量，如果天平兩邊一樣高表示重量相同；如果有一邊比較低，表示那一邊比較重。 ◎假設 ・空氣具有重量。 →請學生分組討論，參考上面的做法是否可以判斷空氣是否有重量。假設空氣有重量，重量應該很輕；可以把空氣裝在哪裡？該怎麼比較？ ◎觀察 ・利用天平的概念，觀察空氣是否具有重量。 →利用課本的圖片可觀察到，兩個大小重量相同的氣球，並利用竹竿及棉線做出類似天平的樣子。在其中一個氣球裝滿空氣，另一個氣球沒有裝入空氣；將氣球固定在天平兩端，可以發現天平上有充氣氣球的那一端會往下傾斜，表示有充氣的氣球比較重。 ◎結論 ・空氣具有重量。 →天平上有充氣氣球的那一端往下傾斜，表示有充氣的氣球比較重。由此可知空氣具有重量。 ◎延伸 ・如何利用其他工具協助了解物品具有重量。 →由手拿取生活中的各項物品，可以感受到物品具有重量。除了利用手感受物品具有重量之外，教師視情況補充教學，讓學生知道可以利用其他方式來知道物品具有重量，例如：天平、磅秤都是生活中常用來測量重量的器材。 ◎歸納 ・石頭、空氣和水等物質，都具有重量。			

				樂趣。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。			**【活動 2】空氣和水的壓縮與傳動** 2-1 空氣和水的壓縮情形 ◎提問 ・空氣占有空間沒有固定形狀，但是可以被壓縮嗎？ →請學生發想，被裝起來的空氣和水占有空間，但可以被壓縮嗎？ ◎假設 ・空氣占有空間會改變。 →利用塑膠袋裝空氣的時候，捏住袋口塑膠袋裝空氣可以輕壓，因此可以假設空氣占有的空間會改變。 ◎實驗 ・測試空氣裝在注射筒被擠壓的情形。 →進行「空氣被擠壓的情形」之實驗，觀察結果。 ⑴將注射筒的活塞往上拉到 30 毫公升處。 ⑵利用橡皮擦堵住注射筒的出口。 ⑶用力往下壓活塞。 ⑷放開壓活塞的手。 →手用力往下壓注射筒的活塞時，可以發現： ⑴注射筒的活塞可以往下推壓一段距離。 ⑵再怎麼用力推壓注射筒，仍無法將注射筒的活塞推壓至最底部。 ⑶往下推時有股向上推的力。 ◎討論 ・根據實驗結果討論。 →注射筒活塞壓得下去嗎？手放開後活塞的位置有什麼變化？(利用橡皮擦堵住注射筒的出口用力往下壓活塞，可以發現活塞可以被往下壓但是無法壓至最底部；手放開後注射筒會往上升回到原位。) ◎結論 ・空氣可以被壓縮。 →將注射筒內充滿空氣並堵住注射筒出口，			

							用力壓再放手，發現注射筒的活塞會往下移動一段距離又彈回來，證明空氣具有可以被壓縮的特性。 ◎提問 ・水占有空間也沒有固定形狀，可以被壓縮嗎？ →請學生發想，被裝起來的空氣和水占有空間，空氣可以被壓縮，但是水可以被壓縮嗎？ ◎假設 ・水占有空間，不會改變占有的量。 →一瓶水裡面只能加入固定的水量，可以假設水雖然沒有固定形狀，但不能被壓縮。 ◎實驗 ・測試水裝在注射筒被擠壓的情形。 →進行「水被擠壓的情形」之實驗，將注射筒內改成裝水，觀察結果。 ⑴將水利用食用色素染色。 ⑵將注射筒的活塞壓到底，將出口放入水中，活塞往上拉到 30 毫公升處（水就會被吸入注射筒中）。 ⑶利用橡皮擦堵住注射筒的出口。 ⑷用力往下壓活塞。 ⑸放開壓活塞的手。 ◎討論 ・根據實驗結果討論。 →注射筒活塞壓得下去嗎？手放開後活塞的位置有什麼變化？(注射筒裡面裝水時，活塞幾乎無法往下推壓。手放開活塞之後，活塞也不會移動。) ◎結論 ・水無法被壓縮。 →裝水的注射筒，其活塞無法往下壓，表示水無法被壓縮。 →操作這兩個實驗後，可以知道： ⑴空氣在注射筒裡可以被壓縮，且注射筒被往下壓的活塞還會自己彈回來，表示空氣具有可以被壓縮的特性。			

							⑵裝水的注射筒，雖用力往下推擠仍無法將注射筒往下推壓。 →由以上實驗可以知道，空氣可以被壓縮的特性，但水不能被壓縮。 ◎歸納 ・空氣可以被壓縮，但水不能被壓縮。			
第八週	二、空氣和水 2.空氣和水的壓縮與傳動	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇	INc-Ⅱ-5 水和空氣可以傳送動力讓物體移動。	1.能經由觀察與討論，了解空氣和水都可以傳送動力。 2.能利用注射筒及紙偶來操作，了解空氣和水可以傳送動力使物體移動。 3.能再利用玩具車，探究空氣傳送動力使玩具車移動的情形。	**單元二空氣和水** **【活動 2】空氣和水的壓縮與傳動** 2-2 空氣和水傳送動力情形 ◎觀察 ・日常生活中，有哪些利用空氣和水讓物品改變位置的例子？ →學生發表生活經驗，例如：在夜市中玩空氣槍，讓九宮格的數字或立牌倒下等；在泳池中玩水槍，可以讓海灘球或游泳圈移動等。在園遊會的遊戲活動很常見，像是用水槍射乒乓球、用長水管和流動的水運送小東西敲擊得分、用空氣槍射氣球等。以上都是屬於空氣和水讓物體移動的例子。 ◎提問 ・裝空氣和水的注射筒對著紙偶，將活塞向下壓，會產生什麼現象？ →利用注射筒裝水或是裝空氣之後，對著紙偶壓下活塞，可以發現由注射筒出口噴出的空氣或是水，可以將紙偶推倒。這表示空氣和水可以產生動力，來推動紙偶。 ◎討論 ・根據實驗結果討論。 →1.用力壓注射筒活塞，筒內的空氣或水碰到紙偶會有什麼現象？(注射筒內的空氣，從出口噴出來之後，水柱和空氣碰到紙偶都會讓紙偶移動或是被推倒。) 2.空氣和水都可以傳送動力嗎？(從紙偶被推倒的情況，可以知道有力量推倒紙偶；由此可以判斷注射筒內裝的空氣和水會傳送動力，使紙偶被移動。) →引導學生發想，利用紙杯製作玩具車來測試空氣傳送動力，先讓學生提出想法，可	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。	

				心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ai-Ⅱ-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。			視情況實作並進行討論。 →利用相同的紙杯，一個在板車上黏上原來的紙杯，另一個則黏壓扁的紙杯。將車子並排排好，搧空氣後，觀察哪一輛玩具車移動較遠。 →進一步鼓勵思考其他方法，有些學生可能會提出假設不同材料或其他產生空氣流動的方式進行比較。 ◎結果 ・受風面大的玩具車移動較遠。 →根據實驗結果，發現黏原來樣子紙杯的車子移動得比較遠，這是因為可以讓車子的受風面積比較大，因此車子可以移動的比較遠。 ◎結論 ・空氣和水可以傳送動力。 →空氣和水可以傳送動力使物體移動。 ◎延伸 ・空氣和水可以傳送動力，我們會利用這些特性來做什麼事呢？ →引導學生觀察課本圖片，或是回想生活中運用空氣和水的動力讓物體移動例子。 ◎歸納 1.空氣和水可以傳送動力使物體移動。 2.搧動空氣受作用的面積較大，玩具車會移動得較遠。			
第九週	二、空氣和水 3.流動的空氣	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培	ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-Ⅱ-	INc-Ⅱ-5 水和空氣可以傳送動力讓物體移動。 INd-Ⅱ-4 空氣流動產生風。	1.能透過觀察，察覺空氣流動會形成風，而讓物體轉動、飄動或被吹動。 2.能透過觀察，察覺空氣流動得愈快，風愈強；從物體擺動的幅度	**單元二空氣和水** **【活動 3】流動的空氣** 3-1 空氣流動形成風 ◎觀察 ・天氣炎熱時，如果搧扇子或是打開電風扇就會使空氣流動而產生風。 →天氣炎熱時，為了涼爽一些，我們通常會打開電風扇或利用扇子使空氣流動產生風。 ◎提問 ・充滿空氣塑膠袋，袋口對著手再輕輕擠壓塑膠袋，有什麼感覺？ →裝滿空氣的塑膠袋從袋口吹出來，袋子裡	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。	

			養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。		可以判斷風的強弱。 3.能透過觀察，發覺生活中空氣流動的例子及風對生活的影響。	空氣流動，就會形成風。空氣從袋口流出，頭髮和手掌，都可以感覺空氣的流動，且感覺到涼涼的感覺。 ◎觀察 ・怎麼判斷風的強或弱呢？ →風的強弱不同時，物體飄動的高低或是搖晃的程度也會不同。例如：風愈強，旗子飄起的程度愈大，樹葉或是小草的擺動程度也會愈大。 ◎應用 1.風和我們的生活有哪些關係？ →請學生發表自己所知，關於風和我們生活的關係，例如：可以風乾食物、可以發電、進行休閒娛樂活動等。 2.風對我們的生活還有哪些影響呢？ →除了風對我們生活的幫助之外，還可進一步探討強風對生活所造成的不便與影響，例如：強風吹倒路樹、電線桿以及影響行人、行車安全等。 ◎歸納 1.空氣流動會產生風。 2.空氣流動得愈快，風愈強；從物體擺動的幅度可以判斷風的強弱。 3.風對我們的生活有許多幫助，可以發電、風乾食物，也可以進行休閒娛樂活動；但強風也可能引發生活的不便，影響行人、行車安全，甚至引發災害。			
第十週	二、空氣和水 3.流動的空氣	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛	ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。	INd-Ⅱ-4 空氣流動產生風。	●能利用空氣的特性設計並製作好玩的空氣創意玩具。	**單元二空氣和水** **【活動 3】流動的空氣** 3-2 好玩的空氣創意玩具 ◎觀察 ・可以利用空氣的特性來製作玩具嗎？ →引導思考發想，可以利用什麼方式來藉由空氣特性製作玩具。 ⑴利用風的特性，可以自製創意玩具。 ⑵利用鉛筆在杯子的底部戳個洞。 ⑶利用塑膠袋和橡皮筋將杯子的開口封緊。 ⑷杯底的洞口對著桌上的紙偶。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。	

			生命、惜取資源的關懷心與行動力。				(5)用手拍打封緊的杯口，將空氣從杯底的洞口擊出。利用擊出空氣所產生的風來推倒紙偶。 ◎討論 ・利用觀察結果討論。 →空氣砲為什麼能將紙偶擊倒？(原本在杯子裡的空氣占有空間。當手拍紙杯時，杯裡空氣被壓縮再從杯子底部的洞口吹出來，這時空氣流動形成風，而風吹倒或吹掉物品。) ◎歸納 ・利用空氣的特性創作空氣砲。			
第十一週	三、認識動物 1.動物的身體	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和	tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透	INa-Ⅱ-1 自然界（包含生物與非生物）是由不同物質所組成。 INb-Ⅱ-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類動物之各部位特徵和名稱有差異。	1.能透過圖片的觀察，發現生活中不同環境中有各種動物，動物有不同的外形特徵。 2.能透過觀察及查詢資料，察覺不同環境的動物有不同的外形特徵。 3.能透過觀察及查詢資料，辨識常見動物的身體外形部位。 4.能透過觀察及查詢資料，比較出不同動物有不同的特徵。	**單元三認識動物** **【活動 1】動物的身體** 1-1 動物大會師 ◎觀察 ・生活環境中，可以看到許多動物，哪些動物是你比較常見的？ →察覺生活中不同的環境有不同的動物，我們曾經在哪些地方看過哪些動物。 ◎提問 ・這些動物的外形有什麼不同呢？ →仔細觀察這些動物的外形和生長環境。 (1)這些動物的外形有哪些不同？ (2)這些動物生長在哪些環境中？ →請學生發表觀察所得。 ◎歸納 ・生活中有許多動物，不同動物的外形長得不大一樣，生活的環境也不大一樣。 1-2 動物的外形 ◎觀察 ・不同的動物的外形不一樣。 →不同的動物的外形不一樣。請觀察課本圖片中各種動物，請問牠們的外形有哪些特徵呢？請學生發表觀察所得。 ◎蒐集資料 ・針對動物外形和運動方式蒐集資料。 →請學生比較動物的外形和環境之間的關	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 ◎海洋教育 海 E11 認識海洋生物與生態。 海 E13 認識生活中常見的水產品。	

			諧相處的能力。	過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-Ⅱ-1透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。			係： 動物的外形和及身體「運動」構造有密切關係，學生依據自己的想法說出動物的身體構造和「運動」的關係。教師再與學生共同討論，歸納動物的外形如何進行運動、觀察比較各種動物的運動。 ⑴水牛：生活在陸地上，通常附近有水域。用四隻腳且腳上有蹄（偶蹄），在草地間行走。 ⑵松鼠：生活樹上或是陸地上，常在樹上攀爬行走。用四隻腳且腳上有爪，在樹林間行走。 ⑶蝙蝠：常在空中飛行，會利用翅膀在空中飛行。 ⑷鳥：用羽毛的翅膀在空中飛行。 ⑸蛙：生活在水域環境，會在陸地上及水裡運動。後腳粗壯擅長在陸地上跳躍，也會用有蹼的腳在水中游泳。 ⑹蜥蜴：生活在陸地上，會用腳在地面爬行。 ⑺魚：生活在水中，用魚鰭在水中游泳。 ⑻穿山甲：生活在陸地上，會用利爪刨土挖洞並在地面行走。 ◎紀錄 ・選一種你喜歡的動物觀察，並記錄牠的特徵。 →教師請引導學生實際觀察動物或是上網查詢資料後進行記錄。並引導學生觀察動物身體特徵之後再思考其功能。例如：狗身體上的毛可以保暖等。 ◎結果 ・完成並分享動物形特徵的紀錄表。 →請學生分享自己的觀察紀錄表。 ◎結論 ・動物的外形各有特色。 →生活中每一種動物的外形特徵不大一樣。 ◎歸納 ・生活中每一種動物的外形特徵不大一樣。			

							1-3 動物的身體構造 ◎觀察 ・動物的身體可以分成哪些部位呢？讓我們一起來認識。 →請學生觀察動物可以分成哪些身體構造，並指出正確位置。 →狗、人、貓、馬、牛和兔子等動物都有頭、軀幹、尾部、腳等三個部位。 →在天空飛翔的鳥類，身體分為頭、軀幹、尾部、腳、翅膀。腳的數量是兩隻，翅膀是由前肢特化而成。 →在水裡游的魚類，身體分為頭、軀幹、尾部及鰭，鰭可以分為背鰭、胸鰭、腹鰭、臀鰭、尾鰭。 ◎結論 ・狗、鳥和魚都有頭軀幹和尾部的構造，身體裡面有脊椎。動物為了適應環境而有腳、翅膀、鰭等不同構造。 →請同學討論這三個身體構造之間有什麼做連結，觀察到這三種動物都有脊椎。 ◎歸納 ・辨識常見動物的身體外形部位及內部構造。			
第十二週	三、認識動物 1.動物的身體	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現	tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環	INb-Ⅱ-4 生物體的構造與功能是互相配合的。 INb-Ⅱ-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和	1.能透過觀察及查詢資料，察覺動物不同的外形特徵與環境之間的關係。 2.能透過觀察及查詢資料，察覺動物的腳有不同的外形，運動方式也不一樣。	**單元三認識動物** **【活動 1】動物的身體** 1-4 動物外形和環境的關係 ◎觀察 ・動物的外形能適應生活環境，請觀察下列動物，各有哪些特徵有利於在環境中生存。 →請同學比較海龜和陸龜的腳外形與適應環境有什麼關係。 (1)海龜：腳扁平有利於海中游泳。 (2)陸龜：腳圓柱狀有利於陸地行走。 →請同學比較綠頭鴨和灰面鷲的鳥腳外形與適應環境有什麼關係。 (1)綠頭鴨：腳有蹼有利於水面上游泳覓食。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 ◎海洋教育 海 E11 認識	

			象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	境，進行觀察，進而能察覺問題。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。	肢，但不同類動物之各部位特徵和名稱有差異。 INb-Ⅱ-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。 INc-Ⅱ-8 不同的環境有不同的生物生存。		⑵灰面鷲：腳有爪有利於飛行時捕抓獵物。 →請同學比較貓和馬的腳掌外形與適應環境有什麼關係。 ⑴貓：肉食性動物，捕抓獵物時腳上有肉墊可降低移動時的音量。 ⑵馬：草食性動物，腳上的馬蹄可以保護肌肉，以及遭受肉食性動物攻擊時，可以進行防禦。 ◎閱讀「生活中的科學」 →閱讀「生活中的科學-穿鞋的馬」，並探討其應用原因。 ◎延伸 ・同樣是鳥類，但生存環境和覓食不同，因此鳥嘴和腳的外形各有其特徵。 →請同學比較課本圖片中的黑面琵鷺、小白鷺、啄木鳥、麻雀的鳥嘴外形，可能會與牠們適應環境有什麼關係。 ⑴黑面琵鷺：有長腳可站在淺水區，用扁平的鳥嘴在水中擾動，並用鳥嘴在水中夾住獵物。 ⑵小白鷺：有長腳可站在淺水區，用腳在水中擾動，鳥嘴可直接伸入水中夾住獵物，也可在草地間覓食昆蟲。 ⑶啄木鳥：有尖尖的鳥嘴可啄開樹皮，尋找樹幹裡的蟲。 ⑷麻雀：有尖尖的鳥嘴，可以在小縫中找到食物。 ◎結論 ・動物的外形與適應生存的環境有關。 →動物依據其生活環境及需求，其身體的相同構造會有不同的差異。 ◎延伸 ・引導學生認識查找資料的方法。 →請教師引導學生發想，上網查找資料需善用關鍵字搜資料，之後再將資料進行分析，進而得到結果。 ◎歸納 ・動物的外形特徵與生長環境有關。		海洋生物與生態。	

第十三週	三、認識動物 2.動物的運動	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周	INb-Ⅱ-4 生物體的構造與功能是互相配合的。	●能透過圖片的觀察，發現動物的運動方式受身體構造的影響。	**單元三認識動物** **【活動 2】動物的運動** 2-1 動物如何運動 ◎觀察 ・觀察這些動物是運用身體哪些構造來運動。 →請同學說說狗、蛙、鳥、水牛運用身體哪些構造來運動。 →水牛的運動方式與鴿子、狗、蛙比較，和四隻腳的狗較相似。 →不同的生活環境以及身體特徵，讓動物們發展出不同的運動方式。 ◎觀察 ・比較各種動物的運動方式和身體構造之間有什麼關係。 →觀察狗奔跑和行走的動作分解圖，狗的前腳和後腳長短、粗細大約相同，常常利用行走或跑步的方式來移動。 →除了狗之外，馬、牛、鹿、羊等都擅長用四隻腳行走和跑步，牠們的四隻腳的長短粗細都差不多。 →認識狗利用腳來運動的情況後，若時間許可，教師可引導學生利用四肢著地的方式來模仿狗的行走及跑步。 ◎提問 ・天空飛行的動物，運用身體哪些部位運動？ →請同學觀察課本中鳥類飛行動作分解圖，說說在天空飛行的動物，運用身體的哪些部位運動。 →除了鳥類之外，蝙蝠也可以在空中飛行。蝙蝠的飛行構造是一層皮膜和鳥類翅膀構造不大相同。 ◎提問 ・蛙和狗一樣也有四隻腳，仔細觀察蛙的前腳、後腳和牠的運動方式有什麼關係？ →觀察蛙的跳躍動作分解圖，蛙的後腳比前腳粗壯，常常利用跳躍的方式來移動。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 ◎海洋教育 海 E11 認識海洋生物與生態。	

				遭事物的屬性。 ah-Ⅱ-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。			◎歸納 ・動物的身體構造會影響動物的運動方式。			
第十四週	三、認識動物 2.動物的運動	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。	tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的	INa-Ⅱ-1自然界（包含生物與非生物）是由不同物質所組成。 INb-Ⅱ-4生物體的構造與功能是互相配合的。 INb-Ⅱ-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁	●能經由認識分類方式，進而依據動物的外形特徵和運動方式來練習動物分類。	**單元三認識動物** **【活動 2】動物的運動** 2-2 進行動物分類 ◎提問 ・能不能利用動物的外形特徵和運動方式，幫動物進行簡單的分類？ →用二分法並依動物的外形特徵和運動方式，幫動物進行簡單的分類： ⑴引導學生先學習分類方式，利用「是，不是」、「會，不會」、「有，沒有」。 ⑵設定好分類標準，若是以「鱗片」為分類標準，分類方式則為：我利用動物身體上「有鱗片」、「沒有鱗片」來分類。 →二分法要有明確的分類標準： ⑴範例 1：我會用動物外形「有四隻腳」、「沒有四隻腳」來分類： 有四隻腳：水牛、松鼠、蛙、蜥蜴。 沒有四隻腳：鴕鳥、五色鳥、雞、魚。 ⑵範例 2： 我會用外形構造「有翅膀」、「沒有翅膀」來分類： 有翅膀：鴕鳥、五色鳥、雞。 沒有翅膀：魚、水牛、松鼠、蛙、蜥蜴。 →讓學生小組討論並分享觀察重點，教師協助統整全班同學的觀察結果進行學習歸	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 ◎海洋教育 海 E11 認識海洋生物與生態。	

				好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。 ah-Ⅱ-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。	衍後代和適應環境有關。		納。 ◎延伸 ・分類後，有翅膀的動物都會飛嗎？查資料研究看看。 →分類後，有翅膀的動物都會飛嗎？查資料研究看看。可從物理學的觀點來推測，動物翅膀與身體大小可能有關係，飛行與身體重量有關連因此能飛行的鳥類的骨骼大多是中空的，可有效減輕身體的重量來幫助飛行。 →不會飛的鳥是指失去飛行能力的鳥，取而代之的是游泳或是奔跑的能力，例如：企鵝和鴕鳥都有翅膀，但都不是以飛行為主要運動方式。优鴕鳥： 屬於不會飛的大型鳥類，都有強壯的雙腿並用行走奔跑的方式運動。 ◎歸納 ・依據動物的外形特徵和運動方式進行簡單的分類。			
第十五週	三、認識動物 3.動物與生活	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周	tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學	INe-Ⅱ-10動物的感覺器官接受外界刺激會引起生理和行為反應。 INf-Ⅱ-1日常	1.能仔細觀察動物，察覺人類有許多發明和動物有關，並向大自然學習。 2.能透過討論，了解尊重生命的具體做法。	**單元三認識動物** **【活動 3】動物與生活** 3-1 與動物有關的發明 ◎觀察 ・人類有許多發明是模仿動物而產生稱為仿生科技，我們生活中有哪些發明與創作和動物的構造或外形有關？ →引導學生討論動物的外形特徵、運動方式和生活習性；並了解許多人類發明與動物之間有密切之關連，認識人類會運用動物的運動構造原理發明並創作日常工具。 →科學家模仿動物的身體構造和運動方式，	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植	

			遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。 ah-Ⅱ-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發	生活中常見的科技產品。 INg-Ⅱ-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。		研發製造出許多便利的科技產品，使我們的生活更便利。 ◎歸納 ・人類許多的創新和發明與動物的構造有關。 3-2 愛護動物，友善環境 ◎提問 ・怎麼做才能愛護動物呢？ →請學生思考尊重動物生命的方式有哪些，有什麼具體有效的方法？ ⑴飼養動物： ①盡量營造適合動物生存的環境，隨時清理打掃相關生存環境。 ②盡量了解動物的行為特徵，增進人類與動物的互動了解。 ③飼養動物就要照顧動物的一生，不可隨意棄養。 ④如無繁殖後代的需求，就要進行節育，避免繁殖過多造成困擾。 ⑵戶外觀察： ①盡量遠觀不要打擾野生動物的原始棲地，建議善用望遠鏡。 ②許多脊椎動物的眼睛內有脈絡膜的構造，這層結構就像鏡子一樣將視網膜裡的光線反射並再次投射到視網膜上，可以協助在陰暗的環境中看清東西，因此尋找動物時要避免開強光，不然動物的眼睛會因光線太強而看不清東西，且對動物的眼睛有傷害。 ③不要餵食野生動物，讓野生動物可以在自然環境保有覓食能力 ④如要注意當地告示牌的警示，每個場域及生物的習性皆不同，要遵守告示牌上的規定。 →除了直接保護動物之外，保護環境讓動物有足夠的棲息地也是愛護動物的做法。 ◎延伸		物的生命。 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生物系的衝擊。 ◎海洋教育 海 E11 認識海洋生物與生態。 海 E13 認識生活中常見的水產品。	

				現。			・遇到受傷動物時，採取解決的方式。 →學生可能會遇到受傷動物，可以請學生上網搜尋救助動物的方法，也可參考以下做法： ⑴先試著自行研判動物的傷勢或病情（也可以詢問民間動保團體的建議）。若動物已經有明顯外傷或病重無法行動自如，建議可直接帶牠到附近的動物醫院就醫。 ⑵碰到流浪動物急需醫療幫助，但自己又無法帶牠到動物醫院，可與當地的民間動物保護團體聯絡，詢問動保團體是否可協助救援但在動保團體前往救援前，必須留在原地，以協助動保團體確認動物所在位置進行救援。 ⑶若無法自行帶動物就醫，也聯絡不到任何民間動保團體可以給予即時幫助，而且動物傷勢嚴重，可能會有生命危險時，最後可選擇聯絡當地縣市政府動物保護處或防疫所前往協助。 ◎歸納 ・知道保護和愛護動物的具體行為。			
第十六週	四、磁鐵 1.磁力的探討	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據	ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tc-Ⅱ-	INa-Ⅱ-1 自然界（包含生物與非生物）是由不同物質所組成。 INa-Ⅱ-3 物質各有其特性，並可以依其特性	●能經由操作，察覺磁鐵可以吸引鐵製品。	**單元四磁鐵** **【活動 1】磁力的探討** 1-1 磁鐵具有磁力 ◎觀察 ・試一試，拿磁鐵靠近教室裡的物品，會有什麼情況？ →請學生拿磁鐵靠近教室裡各種各種物品，看看會有怎樣的結果？例如：黑板、白板、窗戶玻璃、塑膠桌子、木頭椅子、鐵製椅腳、塑膠收納盒、塑膠門等。 ◎提問 ・關於觀察到的情形引發問題討論。 →能被磁鐵吸住的物品，有什麼特徵呢？ ◎蒐集資料 ・查詢磁鐵的特性。 →發現被磁鐵吸住是金屬物品。 ◎假設	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E6 了解圖像、語言與文字的性別意涵，使用性別平等的語言與文字進行溝通。 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求	

			中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備	1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 an-Ⅱ-1 體會科學的探索都是由問題開始。	與用途進行分類。 INb-Ⅱ-2 物質性質上的差異性可用來區分或分離物質。 INd-Ⅱ-8 力有各種不同的形式。 INe-Ⅱ-7 磁鐵具有兩極，同極相斥，異極相吸；磁鐵會吸引含鐵的物體。磁力強弱可由吸起含鐵物質數量多寡得知。		・透過資料提出適當的假設。 →引導學生發想，是否有磁鐵吸引在物品上的舊經驗，假設磁鐵可以吸住的物品都是鐵製品。 ◎實驗 ・再拿磁鐵靠近下列物品，看看有甚麼結果？ →進行「測試磁鐵可以吸引哪些物品」之實驗，觀察結果。拿磁鐵靠近教室裡的各種物品，也可以拿磁鐵靠近下列物品，試試看哪些會被磁鐵吸引。 →請學生再拿磁鐵靠近各種物品，看看會有怎樣的結果？實驗前，可以讓學生先猜一猜磁鐵會吸住哪些物品，再進行實驗吸引看看，以加深學生對磁鐵吸鐵的印象。 ◎結果 ・記錄實驗內容結果。 →請指導學生將實驗結果記錄在習作中。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →磁鐵會吸引什麼材質的物品呢？(鐵製品。) ◎結論 ・根據實驗結果進行歸納。 →經過以上的實驗後，發現因為磁鐵能吸引鐵製品，木頭櫃子不是鐵製品，所以磁鐵不能吸在木頭櫃子上。 →可以被磁鐵吸引的物品都是利用鐵製成或是材料中含有鐵。 ◎歸納 1.磁鐵有吸引鐵製品的特性。 2.磁鐵可以吸引鐵製品，這種吸引的力量稱為磁力。 ◎提問 磁鐵一定要接觸到鐵製品才能和它吸在一起嗎？ →引導學生發想，了解磁鐵隔著物品或隔空也可以吸引鐵製品。		的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。	

			及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。				◎蒐集資料 ・磁鐵沒有直接接觸鐵製品能吸住嗎？ →引導學生蒐集資料，要利用哪些物品操作實驗，以及利用什麼方式來進行實驗。 ◎實驗 ・磁鐵還能如何吸引鐵製品。 →進行「探討磁鐵還能如何吸引鐵製品」之實驗，請學生分別依照操作中「小華這一組」及「小美這一組」的步驟，進行實驗並觀察結果。 ◎結果 ・記錄實驗內容結果。 →請學生分享自己的觀察紀錄表。(可以藉由習作的紀錄表來進行觀察紀錄) ⑴小華這一組的實驗，將長條形磁鐵和迴紋針分開放置在桌面上，拿磁鐵慢慢靠近迴紋針，觀察到磁鐵沒有接觸到迴紋針，就將迴紋針吸引過來了。 ⑵小美這一組的實驗，將磁鐵貼著一本自然習作一起慢慢靠近迴紋針觀察到迴紋針被吸引到自然習作上。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →1.移動磁鐵慢慢靠近的做法，迴紋針會被吸引嗎？(將長條形磁鐵和迴紋針分開放置在桌面上，拿磁鐵慢慢靠近迴紋針，觀察到磁鐵直接沒有接觸到迴紋針，就將迴紋針吸引過來了。) 2.磁鐵隔著物品的做法，迴紋針會被吸引嗎？(將磁鐵貼著習作靠近迴紋針，會觀察到迴紋針也可以隔著習作吸引被磁鐵吸引。)			
第十七週	四、磁鐵 1.磁力的探討	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像	ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律	INd-Ⅱ-8 力有各種不同的形式。 INe-Ⅱ-7 磁	1.能經由操作，了解磁鐵不直接接觸鐵製品，也能吸引鐵製品。 2.能經由操	**單元四磁鐵** **【活動 1】磁力的探討** 1-1 磁鐵具有磁力 ◎提問 ・磁鐵不須直接接觸就能吸引鐵製品，如果把間隔的厚度加厚，磁鐵還能吸引迴紋針嗎？	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E6 了解圖像、語言與文字的性別意涵，使用性別平等	

			力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據	性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 an-Ⅱ-1 體會科學的探索都是由問題開始。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 ai-Ⅱ-1 保持	鐵具有兩極，同極相斥，異極相吸；磁鐵會吸引含鐵的物體。磁力強弱可由吸起含鐵物質數量多寡得知。	作，了解磁鐵磁力最強的地方是在兩端的磁極上。	→引導學生發想，該如何進行實驗，才可以知道隔太厚的物品磁鐵還能不能吸引迴紋針。 ◎實驗 ・如果物體厚度加厚，迴紋針還能被磁鐵吸引嗎？ →進行「比較增加物體厚度吸引鐵製品情形」之實驗，操作步驟，進行實驗並觀察結果。每次增加一本習作的厚度，觀察迴紋針在隔著幾本課本時無法再被磁鐵吸引。 →增加習作的數量，將磁鐵貼著數本自然習作一起慢慢靠近迴紋針，觀察到迴紋針無法再被吸引到自然習作上。相隔兩本或是兩本以上的習作，磁鐵的磁力好像變弱了。因此可以知道隔著太厚的物品時，磁鐵就無法吸引另一邊的鐵製品。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →磁鐵隔著太厚的物體，迴紋針還會被磁鐵吸引嗎？(隔著太厚的物品時，磁鐵就無法吸引另一邊的鐵製品。) ◎延伸 ・磁鐵能吸引鐵製品的特性，能使我們的生活更便利。生活中，還有哪些常見的例子呢？ →隔著紙條或圖卡，磁鐵還是可以把它們固定在鐵製品上。 (1)磁鐵可以把圖卡固定在黑板上。 (2)利用磁鐵將留言字條固定在冰箱門上。 (3)縫衣針掉在瓷磚的縫隙中拿不出來，可以利用磁鐵幫忙吸引起來。 (4)磁鐵書籤可以隔著紙張固定在頁面上。 ◎歸納 1.磁鐵沒有接觸鐵製品也能吸引鐵製品 2.磁鐵隔著物體也可以吸引鐵製品。 3.隔著太厚的物品，磁鐵就不能吸引鐵製品。		的語言與文字進行溝通。 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。	

			問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。	對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。			1-2 磁鐵的兩極 ◎提問 ・磁鐵不同位置的磁力強弱有差異嗎？可以用什麼方法判斷磁鐵的哪裡磁力最強？ →請學生先試想看看要用什麼方法來測量磁鐵的磁力強弱。 ⑴可以利用磁鐵可以吸引相同重量的鐵製品來測量，例如：迴紋針。看看磁鐵的哪個地方可吸住的重量比較多。 ⑵可以試看看磁鐵的哪個位置最容易吸引到鐵製品，最快吸引到鐵製品的地方表示磁力較強。 ◎實驗 ・測試同一個磁鐵，不同位置的磁力強弱差異。 →請學生分別依照操作「比較同一個磁鐵的哪裡磁力最強」中，小華這一組及小美這一組的步驟，進行實驗並觀察結果。 →小華這一組的實驗，將數個迴紋針分散在桌面上，拿長條形磁鐵靠近桌上的迴紋針後，再向上拿起磁鐵，觀察磁鐵吸起迴紋針的情形。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →長條形磁鐵的哪裡，可以吸起比較多迴紋針呢？(磁鐵的兩端吸起較多的迴紋針。 ◎實驗 ・利用磁力測量圖，測試同一個磁鐵的哪處可以距離較遠就吸到迴紋針。 →小美這一組的實驗，利用課本封底磁力測量圖，將迴紋針和磁鐵放在磁力測量圖的標示處。將磁鐵平行推向迴紋針，觀察磁鐵吸起迴紋針的情形。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →長條形磁鐵的哪個位置，可以較快吸引到迴紋針呢？(當磁鐵移動到 B 處，磁鐵的			

							兩端就可以吸引到迴紋針。答案僅參考) ◎延伸 ・同形狀的磁鐵，磁力不一定相同。 →磁鐵的磁力強弱不能從外觀判斷，要經過測量才能判斷磁力強弱。 ◎歸納 1.磁鐵可以吸起的鐵製品數量愈多，表示磁力愈強。 2.同一個長條形磁鐵的兩端可以吸起較多鐵製品。 3.磁鐵的兩端稱為磁極，分別為N極和S極。			
第十八週	四、磁鐵 2.磁鐵的特性	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備	tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透	INa-Ⅱ-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。 INc-Ⅱ-1 使用工具或自訂參考標準可量度與比較。 INc-Ⅱ-2 生活中常見的測量單位與度量。 INe-Ⅱ-1 自	●能經由操作，了解磁鐵的磁極有同極性互相排斥、異極性互相吸引的特性。	**單元四磁鐵** **【活動 2】磁鐵的特性** 2-1 磁鐵互相靠近的現象 ◎觀察 ・試試看，將兩個磁鐵互相靠近，會有什麼現象？ →教師可以先讓學生思考這樣做會有什麼結果，會不會只會互相吸引？ ◎提問 ・磁鐵的磁極互相靠近會有什麼現象。 →磁鐵可以吸引鐵製品，我覺得磁鐵之間也可能會互相吸引。可以拿兩個長條形磁鐵互相靠近試看看。 →學生分別依照課本圖示中，拿磁鐵的一端靠近磁鐵不同的磁極的兩端試試看會觀察到什麼現象。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →1.當N極接近S極時，會有什麼現象？(N極和S極會互相吸引。) 2.當N極接近N極或S極接近S極時，會有什麼現象？(N極和N極會互相排斥；S極和S極會互相排斥。) ◎延伸 ・其他形狀的磁鐵也有相吸和相斥的現象嗎？ →請學生觀察兩個圓形磁鐵互相靠近。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E6 了解圖像、語言與文字的性別意涵，使用性別平等的語言與文字進行溝通。 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育	

			及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。	過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 an-Ⅱ-1 體會科學的探索都是由問題開始。 an-Ⅱ-2 察覺科學家們是利用不同的方式探索自然與物質世界的形式與規律。	然界的物體、生物、環境間常會相互影響。 INe-Ⅱ-7 磁鐵具有兩極，同極相斥，異極相吸；磁鐵會吸引含鐵的物體。磁力強弱可由吸起含鐵物質數量多寡得知。		(1)當圓形磁鐵 N 極和靠近另一個圓形磁鐵 S 極時，發現 N 極和 S 極會互相吸引。 (2)當圓形磁鐵 N 極和靠近另一個圓形磁鐵 N 極時，發現 N 極和 N 極會互相排斥。 →將數個環形磁鐵，一個接一個套入吸管中（氣球支桿），也有互相吸引或互相排斥的現象。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →1. 圓形磁鐵也有相吸和相斥的現象嗎？（圓形磁鐵有相吸和相斥的現象。） 2. 環形磁鐵也有相吸和相斥的現象嗎？（環形磁鐵有相吸和相斥的現象。） ◎結論 ・根據觀察結論進行歸納。 →不同形狀的磁鐵，也會有同極相斥，異極相吸的特性。 ◎歸納 ・磁鐵的磁極會具有「相同磁極靠近會互相排斥，不同磁極靠近會互相吸引的現象，被簡稱為「同極相斥、異極相吸」。		環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。	
第十九週	四、磁鐵 2. 磁鐵的特性	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇	po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察	INb-Ⅱ-2 物質性質上的差異性可用來區分或分離物質。 INe-Ⅱ-7 磁鐵具有	●能利用現有的磁鐵及知識，來判斷未標出磁極的磁鐵磁極。	**單元四磁鐵** **【活動 2】磁鐵的特性** 2-2 判斷磁鐵的 N 極和 S 極 ◎提問 ・如果有一個沒有標示磁極的磁鐵，或是撿到一個斷掉的磁鐵時，該如何知道這個磁鐵的 N 極和 S 極分別在哪裡呢？ →引導學生思考，是否可以利用磁鐵吸引鐵製品的現象來判斷。會發現鐵製品無論靠近磁鐵的哪一端都會被吸引，因此無法用鐵製品來判斷磁鐵的磁極。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E6 了解圖像、語言與文字的性別意涵，使用性別平等的語言與文字進行溝通。 性 E11 培養	

			心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規	覺問題。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 pa-Ⅱ-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，	兩極，同極相斥，異極相吸；磁鐵會吸引含鐵的物體。磁力強弱可由吸起含鐵物質數量多寡得知。		◎蒐集資料 ・由已學說出磁鐵的特性。 →請先讓學生或小組討論並分享看法。複習目前學生所學到關於磁鐵的特性有。 ◎實驗 ・利用磁鐵的特性來判斷磁鐵的磁極。 →進行「利用磁鐵的特性來判斷磁鐵的磁極」之實驗，操作步驟。 ⑴在黑色磁鐵的一端貼上標籤紙或是用其他方式做出標記。貼上標籤紙目的在於讓學生辨認，是固定測量磁鐵的哪一端。 ⑵觀察Ｎ極靠近黑色磁鐵上有標記的地方，觀察看看會有什麼現象 ⑶觀察Ｓ極靠近黑色磁鐵上有標記的地方，觀察看看會有什麼現象 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →1.拿Ｎ極靠近磁鐵有標記的一端，會有什麼現象？表示這端是什麼磁極呢？說說看你的理由。(如果Ｎ極和標記的那一端會互相排斥，表示兩者是相同磁極，因此標記的那一端也是Ｎ極；如果Ｎ極和標記的那一端會互相吸引，表示兩者是不相同磁極，因此標記的一端是Ｓ極。) 2.拿Ｓ極靠近磁鐵有標記的那一端，會有什麼現象？表示這端是什麼磁極呢？說說看你的理由。(如果Ｓ極和標記的那一端會互相吸引，表示兩者是不同的磁極，因此標記的那一端是Ｎ極；如果Ｓ極和標記的那一端會互相排斥，表示兩者是相同的磁極，因此標記的那一端是Ｓ極。) ◎歸納 ・磁鐵一定同時有Ｎ極和Ｓ極，如果確定磁鐵一端為Ｓ極就能判斷另一端為Ｎ極。		性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。	

			劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。	檢查是否相近。 pc-Ⅱ-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。						
第二十週	四、磁鐵 3.磁鐵與生活	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從	pe-Ⅱ-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科	INb-Ⅱ-1 物質或物體各有不同的功能或用途。 INe-Ⅱ-1 自然界的物體、生物、環境間	1.能經由查詢資料，了解磁鐵在生活中的應用。 2.能經由操作，了解磁鐵兩邊加上鐵片，可以增加磁鐵所能吸住的重量。	**單元四磁鐵** **【活動 3】磁鐵與生活** ◎觀察 ・置物盒、門擋後方的磁鐵可以用來吸引鐵製品固定位置。 →(1)還可以吸在冰箱上的置物盒，其後方有磁鐵能吸在冰箱上，且這磁鐵的上下有加裝鐵片。 (2)固定門的門擋，仔細觀察可以發現門擋是利用磁鐵吸引的原理固定門，仔細觀察可以發現磁鐵的上下有鐵片。 ◎提問 ・仔細觀察這兩種物體的磁鐵兩邊都有加裝	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E6 了解圖像、語言與文字的性別意涵，使用性別平等的語言與文字進行溝通。 性 E11 培養性別間合宜表達情感的	

			觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器	書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 an-Ⅱ-2 察覺科學家們是利用不同的方式探索自然與物質世界的形式與規律。	常會相互影響。		鐵片。磁鐵旁邊加裝鐵片有什麼作用呢？ →觀察可以發現置物盒裡可以放很多東西，不容易掉下來。將門拉開的時候會感覺磁鐵吸得很緊，也可能是因為磁鐵可以吸住的力量增加。請引導學生發想可能的原理。 →如果鐵片可以增加磁鐵吸住的重量，那麼可以利用磁鐵有加鐵片和沒有加鐵片來比較看看，試看看加上鐵片後磁鐵可以吸附的重量會不會增加。 ◎實驗 ・比較同一個磁鐵，有加上鐵片和沒加上鐵片，哪一種可以吸住的重量比較重。 →請學生依照「增加鐵片對磁鐵可吸住重量的影響」中的步驟，進行實驗並觀察結果。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →比較磁鐵不加鐵片和加鐵片，可以吸住物品的數量有什麼不同？(加上鐵片可以吸住數量比較多個相同重量的物品，沒有加鐵片的可以吸住的數量則比較少。) ◎結論 ・在磁鐵兩邊各加一片鐵片，磁鐵可以吸住比較重的物體。 →在磁鐵上加裝鐵片可以增加吸住物品的重量。 ◎延伸 ・磁鐵是生活中的好幫手。 →認識磁鐵在生活中應用的例子。 ⑴皮包磁鐵是利用磁鐵可以吸引鐵製品的特性，用磁鐵扣緊用鐵製成的皮包的開關。 ⑵磁性螺絲起子可以吸住螺絲，方便工作。 ⑶收納盒中有磁鐵可以幫助收納和方便拿取迴紋針。 ⑷利用磁鐵將跳棋固定在鐵製的棋盤上。		能力。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。	

			材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。				◎閱讀「生活中的科學」 →閱讀「生活中的科學-害怕磁鐵的物品」，並探討其應用原因。 ◎歸納 1.在磁鐵上加裝鐵片可以增加吸住物品的重量。 2.日常生活中有些物品應用了磁鐵，讓生活更便利。			

第二學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	南一版第二冊	教學節數	每週(3)節，本學期共(60)節
課程目標	1.知道蔬菜需要養分、陽光、空氣、水和土壤等條件，才能持續生長，維持生命；發現可以運用測量的工具與方法得知蔬菜的生長情形。 2.發覺蔬菜的不同特性；了解不同環境影響人類食物的種類、來源與飲食習慣，進而了解珍惜食物的用意。 3.認識蔬菜的種植方式、種子發芽的環境，並思考後續生長所需的條件及如何照顧蔬菜。 4.發現蔬菜從出生到死亡有一定的壽命，且利用種子孕育下一代；透過種植蔬菜，發現自然界的生物、植物、環境之間常會互相影響，並能分辨食用蔬菜的部位。 5.發現溫度會影響生活，例如：燃燒、生鏽和發酵。且有些物質受熱後可以回復原狀，有些則不可以。 6.發現水有不同形態與變化；了解溫度會造成水的三態變化；找出日常生活中水蒸氣、水和冰的用途。 7.了解水會變成水蒸氣、水蒸氣會凝結成水、水遇冷會凝固成冰、冰遇熱會融化成水。 8.認識各種查詢天氣預報的方法與資料所代表的涵義，知道如何讀取天氣預報的資訊，並了解提前知道天氣狀態的對生活有哪些好處。 9.推斷天氣的變化與雲量的關係；認識測量雨量的方法，並了解雨量觀測在活中的重要性。 10.知道氣溫計正確的使用方法，並實際測量與觀察一天的氣溫變化；知道利用自製簡易風向風力計觀測風向和風力。 11.認識生活中常見的天氣預報種類，並知道不同種類的天氣預報用途；了解天氣變化對我們生活的影響，並知道該如何預防及面對各種天氣狀態。 12.知道溶解的意義，並認識生活中應用溶解的例子。 13.察覺有些物質會完全溶解於水，有些不會完全溶解於水。 14.知道砂糖可以溶解的量是有限的；透過觀察與實驗，察覺提高水溫、增加水量會影響砂糖可以溶解的量。 15.發現某些物質會因接觸酸性或鹼性物質而改變顏色。		

教學進度	單元名稱	節數	學習領域	學習重點	學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整

週次			核心素養	學習表現	學習內容					規劃（無則免）
第一週	一、種菜好好玩 1.菜園裡的菜	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方	ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類	INa-Ⅱ-6 太陽是地球能量的主要來源，提供生物的生長需要，能量可以各種形式呈現。 INa-Ⅱ-7 生物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。 INe-Ⅱ-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。	1.能透過觀察，知道蔬菜需要養分陽光、空氣、水和土壤等條件才能持續生長，維持生命。 2.能透過種植蔬菜，發現自然界的生物、植物、環境之間常會互相影響。	**單元一種菜好好玩** **【活動 1】菜園裡的菜** 1-1 蔬菜生長的因素 ◎引導 •在太空中只要環境適合，也可以讓蔬菜生長。想想看，蔬菜的生長需要哪些條件呢? →引導學生從課本章頭頁漫畫中，知道與地球上環境不同，但只要具備哪些條件就可種植蔬菜，並帶領學生參觀菜園、菜圃、走廊的花臺，或是請學生回想曾經看過的種菜經驗。 ◎觀察 •請學生回想舊有的種菜經驗，或是觀察課本中各種圖片所具備的蔬菜生長條件。 →請學生分享觀察所得或曾經看過的種菜經驗。 ◎討論 •討論蔬菜生長所需的各種必備的條件。 →引導學生觀察並討論課本的問句和照片。 ◎結論 •大部分蔬菜適合在陽光充足、空氣流通和水分充足的地方生長。 →引導學生知道並歸納大部分蔬菜喜歡在陽光充足、空氣流通和水分充足的地方生長。 ◎觀察 •除了陽光、空氣和水分，還有其他條件也會影響蔬菜的生長嗎？ →請讓學生觀察、回想後，自由回答。 ◎討論 •討論各種可能影響蔬菜生長的因素。 →以下都是會影響蔬菜生長的因素： ⑴適時、適量添加肥料可以讓蔬菜獲得養分，有利生長。 ⑵蚯蚓的糞便可以作為肥料，鑽洞行為也能鬆土幫助蔬菜根部呼吸。	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 ◎品德教育 品 E1 良好生活習慣與德行。 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎科技教育	

			式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影	所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ai-Ⅱ-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。 ah-Ⅱ-			⑶部分蝴蝶和蛾會將卵產在菜葉上，孵化後的毛毛蟲會啃食菜葉。 ⑷菜葉上出現白色、黃色或灰褐色的斑點，可能是受到真菌影響，生病所致。 除了以上四點，還有許多影響蔬菜生長的因素。 ◎結論 •影響蔬菜生長的因素有很多。 →引導學生知道並歸納，影響蔬菜生長的因素有很多，除了陽光、空氣和水分之外，肥料、蚯蚓、昆蟲和疾病等都可能影響蔬菜的生長。 →引導學生知道並歸納自然界中的物體常相互影響，例如：蚯蚓、土壤和蔬菜。 ◎閱讀「小學堂」 •蚯蚓對植物的幫助。 →蚯蚓會吃下土壤中的物質，排出來的糞便含有豐富的營養與微生物，是很好的肥料，可以幫助植物生長。蚯蚓會在土壤中鑽洞，而能翻鬆土壤，增加土壤中的空氣，幫助植物呼吸。 ◎歸納 1.植物生長需要陽光、空氣、水和土壤，以維持生命和生長。 2.自然界中的物體常能互相影響，例如：蚯蚓、土壤和蔬菜。		科 E6 操作家庭常見的手工具。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶E3善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

			像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相的能力。	1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。 ah-Ⅱ-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。 an-Ⅱ-1 體會科學的探索都是由問題開始。						
第二週	一、種菜好好玩	3	自-E-A1 能運用五	tr-Ⅱ-1 能知	INa-Ⅱ-7 生	1.能透過觀察菜園，再	**單元一種菜好好玩** **【活動 1】菜園裡的菜**	觀察評量 實作評量	◎環境教育 環 E1 參與	

	1.菜園裡的菜		官，敏銳的觀察周遭環境保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探	道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 po-Ⅱ-2 能依據觀	物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。 INe-Ⅱ-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。	次驗證蔬菜的生長條件。 2.能藉由觀察，發覺每種蔬菜生長的樣子不同，看到的部位不同。	1-2 認識蔬果 ◎觀察 •了解蔬菜生長的條件後，觀察一下菜園，符合這些條件嗎？ →引導學生觀察課本的菜園大圖。 →請學生發表觀察所得。 ◎引導 •三年級上學期學過植物的身體分為哪些部位？ →引導學生回憶，植物的身體可以分為根、莖、葉子、花、果實和種子等部位。 ◎討論 •引導學生觀察蔬菜植株的各部位與特徵。 →引導學生觀察課本，並配合人物對話發現問題。例如： ⑴番茄的莖無法自己站直，需要有支架支撐。 ⑵平常食用的地瓜原來長在土裡，所以它是根嗎？ ⑶平常食用的小白菜和青江菜都長在土壤上面，應該是葉子的部位。 ⑷平常食用的青花菜長在莖上，它是花嗎？ ⑸竹筍從土裡冒出來，它是什麼部位？ ⑹秋葵和番茄的植株都看得到莖、葉子和花，那平常食用的應該是果實。 ◎結論 •不同蔬菜的生長樣態不大相同。 →了解蔬菜（植物）有根、莖、葉子、花、果實和種子等部位，但不同蔬菜的外形長得不大相同。 →發現平時的蔬果長在哪裡，例如：平時吃的地瓜是長在土裡的根。 ◎歸納 菜園裡有不同的蔬菜，且生長的情形不大一樣。	發表評量 口語評量 態度評量	戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 ◎品德教育 品 E1 良好生活習慣與德行。 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎科技教育 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生	

			究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學	察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。 ah-Ⅱ-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發					活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

			公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相的能力。	現。 an-Ⅱ-1 體會科學的探索都是由問題開始。						
第三週	一、種菜好好玩 2.照顧蔬菜	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考	ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的	INa-Ⅱ-7 生物需要能量（養分）、	1.能透過擬定種菜計畫，發覺種菜前要做什麼準備。 2.能透過不	**單元一種菜好好玩** **【活動 2】照顧蔬菜** 2-1 擬定種菜計畫 ◎引導 •和同學一起討論、規畫自己的蔬菜種植計畫。一起親手來種植蔬菜吧！	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在	

			所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器	規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學	陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。 INd-Ⅱ-2 物質或自然現象的改變情形，可以運用測量的工具和方法得知。 INd-Ⅱ-3 生物從出生、成長到死亡有一定的壽命，透過生殖繁衍下一代。 INe-Ⅱ-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影	同途徑蒐集、查詢資料，了解蔬菜種植相關訊息。 3.能透過閱讀種子包裝袋的說明，得知蔬菜種植相關訊息與注意事項。	→請學生分小組討論想要種植的蔬菜，選擇一種想要種植的蔬菜。 →引導學生閱讀課本的三個項目討論要點，包含查詢蔬菜的相關資料，選擇適合種植的地點和選擇適合種植的方式。 ◎討論 •討論有關種植蔬菜前所需的各項資料。 →請學生分小組討論想要查詢哪些資料、想要種在哪裡。 ◎結論 •透過討論後，可以根據蔬菜所適合的條件選擇地點和種植方式。 →引導學生知道，透過討論後，可以根據蔬菜所適合的條件選擇地點和種植方式，且可以先寫下討論的要點。 ◎歸納 種菜前須擬定計畫與查詢相關資料。 2-2 查詢資料 ◎引導 •選一種喜歡的蔬菜後再透過查閱書籍、上網查詢、閱讀種子包裝袋說明、請教有種植經驗的人或詢問專家等方式，蒐集種植蔬菜的相關資料。 →請學生分享家中或低年級課程時有過的種植經驗，藉此喚起舊經驗。 →接續課程 2-1 的討論，教師引導學生觀察課本上的方法，讓學生知道透過查閱書籍、請教有經驗的人、上網查詢或查閱種子包裝袋等方法可以獲得蔬菜相關的資訊。 ◎討論 •選擇的蔬菜適合在哪些月分種植呢？大約經過幾天會發芽呢？播種後多久可以採收呢？ →引導學生觀察課本上的種植資料。 →請學生發表觀察所得。 ◎蒐集資料		生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎科技教育 科 E6 操作家庭常見的手工具。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

			材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和	習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 po-Ⅱ-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ai-Ⅱ-2 透過探討自然與物質世界的規律	響。 INe-Ⅱ-11 環境的變化會影響植物生長。		• 指導學生利用適當的方法來查詢種植蔬菜的相關資料。 →請學生依據分組想要種植的蔬菜，挑選一種或多種查詢方法來查詢種植資料。 ◎結論 • 查詢資料可以知道蔬菜生長的資訊，以及適合生長的環境。 →請學生根據分組蒐集的資料發表查詢所得，例如： ⑴我想種小白菜，全年可播種。大約 3～5 天就會發芽，25 天～35 天就可以採收。 ⑵我想種秋葵，通常在 2 月～8 月種植，播種前種子先泡水，播種後約 5 天就會發芽，約 40 天就可採收果實食用。 ◎歸納 蔬菜生長的資訊以及適合生長的環境可以透過查詢資料得知。			

			諧相的能力。	性，感受發現的樂趣。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。 ah-Ⅱ-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。 an-Ⅱ-1 體會科學的探索都是由問題開始。						
第四週	一、種菜好好玩 2.照顧蔬菜	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境保持好奇心、想像力持續探索自然。	ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想	INa-Ⅱ-7 生物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土	1.能依據蔬菜喜歡在陽光充足、空氣流通與水分充足的地方生長之特性，選擇適合的地點種植蔬菜。	**單元一種菜好好玩** **【活動 2】照顧蔬菜** 2-3 選擇種植地點 ◎引導 •根據蔬菜適合生長的環境，想想看，學校哪裡適合種蔬菜呢？ →引導學生複習活動 1 所學，蔬菜喜歡在陽光充足、空氣流通和水分充足的地方生長。	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形	

			自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源	像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環	壤，維持生命、生長與活動。 INd-Ⅱ-2 物質或自然現象的改變情形，可以運用測量的工具和方法得知。 INe-Ⅱ-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。 INe-Ⅱ-11 環境的變化會影響植物生長。	2.能透過資料，知道如何布置種菜的花盆。 3.能根據蔬菜的特性，選擇撒播或點播的方式種植。 4.能透過觀察，知道子葉與一般葉子的差異。 5.能透過觀察蔬菜的葉子顏色、葉子數目、生長高度等，察覺蔬菜的生長狀態。 6.能透過觀察，自製蔬菜觀察紀錄表。	◎觀察 •觀察校園中，哪些地方符合蔬菜生長所需的條件。 →帶領班級觀察校園內適合種植蔬菜的地點。 →引導學生觀察不同地點的優點和缺點，並配合課本討論。 →請學生發表觀察所得。 ◎討論 •選好了種植地點，說說看，還有做什麼事前準備，才能讓蔬菜生長更好。 →請學生小組討論，依據組上選擇的蔬菜，選擇適合的種植地點。 ◎結論 •陽光充足、空氣流通與水分充足的地方適合種植蔬菜。 →讓學生小組討論並分享觀察重點，教師協助統整全班同學的觀察結果進行學習歸納。 ◎歸納 種植蔬菜的地點需要選擇陽光充足、空氣流通與水分充足的地方。 2-4 選擇種植的方式 ◎引導 •根據蔬菜的種類與特性選擇適合種植的方法，想想看，要如何種植？ →引導學生觀察課本，藉由人物對話引導學習布置花盆和種植的方法。 →引導學生了解如何布置花盆。 ◎討論 •布置好花盆後，可以選擇什麼種植方式呢？ →配合資料查詢和課本人物對話，引導學生知道有撒播和點播，兩種種植方式。 →認識種植的方法。 ◎閱讀「小學堂」 •浸種。		式的物質。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎科技教育 科 E6 操作家庭常見的手工具。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

			的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B3 透	境，進行觀察，進而能察覺問題。 po-Ⅱ-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ai-Ⅱ-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂			→有些種子比較硬，如果播種不易發芽，可以先將種子平鋪在容器內，浸泡水一至二天，讓種子軟化後再播種。經過這樣處理後，會比較容易發芽！ ◎觀察 •閱讀種子包裝袋上的說明，並認識種植蔬菜的方法。 →閱讀種子包裝袋上說明，包含種植說明及種子顆數，引導學生思考該蔬菜生長所需的生長空間後，應選擇撒播或點播呢？ ◎延伸 •番茄的種子適合撒播還是點播呢？ →引導學生觀察番茄與小白菜的種子大小、數量和未來蔬菜生長空間，選擇種植方式。 ◎結論 •依照蔬菜的種類與特性，選擇適合的種植方式。 →依照蔬菜種子的顆粒大小、數量和生長所需空間，選擇適合的種植方式。 ◎歸納 1.布置花盆種植蔬菜的步驟：①用石頭或紗網蓋住盆底小洞。→②將小石子放入盆底，幫助排水。→③將土加在小石子上方。→④將種子放在土上再撒薄薄的土覆蓋種子。→⑤充分澆水，直到盆底滴水。 2.根據蔬菜的種類與特性，選擇適合的種植方式，例如：撒播或點播。 2-5 種子發芽了 ◎引導 •種子發芽了，它長什麼樣子呢？ →引導學生回想植物的莖底部連著根，而多數植物的根生長在土裡。 →請學生發表觀察所得。 ◎觀察 •發現植物的子葉有各種不同形狀。 →引導學生觀察幼苗（子葉）的形狀、顏			

			過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相的能力。	趣。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。 ah-Ⅱ-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。 an-Ⅱ-1 體會科學的探索都是由問題開始。			色。例如： ⑴有的子葉厚厚圓圓，像心形，例如：油菜、小白菜。 ⑵有的子葉子是橢圓形，例如：番茄。 ⑶有的子葉子尾端尖尖的，葉形是圓形，例如：秋葵。 ◎引導 •發現植物的子葉與本葉外形不同。 →引導學生再觀察長得更大一點（長出更多葉子）的蔬菜。 →請學生發表觀察所得。 ◎閱讀「小學堂」 •子葉。 →子葉是種子構造的一部分，負責儲存養分，並在種子剛發芽，蔬菜還沒有辦法自行製造養分生長的時候，提供養分生長，它的形狀和後來長出來的葉子不一樣。 ◎提問 •播種後要怎樣記錄蔬菜的生長過程呢？ →請學生發表想法。 ◎討論 •蔬菜的生長紀錄中應該要記錄哪些項目呢？ →請學生發表想法。 →引導學生觀察課本的紀錄表或蔬菜觀察日誌的範本。 →引導學生了解，記錄的過程中可以同時觀察蔬菜的生長，例如： ⑴蔬菜正常的葉色為綠色，如果葉子偏黃色，可能有土壤養分不足或陽光不足等問題。 ⑵若葉子上有白點可能有病蟲害，要注意植株間的距離與通風程度，避免病蟲害感染至其他植株。 →引導學生知道並歸納，可以透過觀察種子發芽長大的情況並做成紀錄表，知道種子的生長狀況。 ◎討論			

							(1)還可以用什麼方式記錄蔬菜的生長過程？ →縮時攝影也可以記錄蔬菜生長的過程。 (2)觀察蔬菜的哪些特徵能知道長得好不好？ →葉子的顏色、莖的粗細是否足夠粗壯等特徵，都可以判斷植物是不是長得好。 ◎結論 •觀察和記錄植物生長的情況。 →請學生依據自己種植蔬菜的情況回家做紀錄，或者自製生長紀錄。 ◎歸納 種子發芽後會先展開子葉，再長出更多葉子。			
第五週	一、種菜好好玩 2.照顧蔬菜	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學	ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習	INa-Ⅱ-7 生物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。 INd-Ⅱ-2 物質或自然現象的改變情形，可以運用測量的工具和方法得知。 INd-Ⅱ-3 生	1.能透過照顧蔬菜生長，察覺可能會遇到的問題，並知道如何解決問題。 2.能藉由觀察，知道蔬菜生長會受到水分、陽光、養分和生長空間等因素影響。 3.能藉由蔬菜遭遇蟲害問題，了解可以利用移除害蟲、架紗網等方式解決問題。 4.能藉由討論，了解平常吃的蔬果是植物的哪個部位。	**單元一種菜好好玩** **【活動 2】照顧蔬菜** 2-6 蔬菜照顧日記 ◎引導 •照顧蔬菜的過程中可能遇到哪些問題要如何解決呢？ →請學生發表，在照顧蔬菜的過程中是否有發生過什麼狀況。 →引導學生知道，在照顧蔬菜的過程中可能會有突發狀況。根據不同的狀況，要有不一樣的應對方式。 ◎觀察 •藉由觀察課本中各種不良的生長狀況，並判斷其原因。 →引導學生觀察課本情境插畫，發現同樣是種小白菜，但卻出現不同情況。從蔬菜成長需要的因素來判斷，為什麼有的小白菜長得好，有的長不好。 →請學生發表觀察所得。 ◎提問 •為什麼蔬菜長不大？ →引導學生知道，影響蔬菜長不大的因素很多。透過情境可以發現，水分、陽光、養分和空間等都可能影響蔬菜生長。 ◎觀察 <u>原因一：水分因素</u> •澆水次數和時間影響蔬菜生長。	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎科技教育 科 E6 操作家庭常見的手工具。 科 E9 具備與他人團隊合作的能	

			的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方	得的知識，說明自己的想法。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 po-Ⅱ-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 ai-Ⅱ-	物從出生、成長到死亡有一定的壽命，透過生殖繁衍下一代。 INe-Ⅱ-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。 INe-Ⅱ-11 環境的變化會影響植物生長。		→從情境圖中，每節下課都去澆水但長不好的蔬菜，進一步引導學生觀察實際蔬菜的照片，發現不同的澆水頻率會造成蔬菜成長的差異。 →請學生發表觀察所得。 ◎討論 ⑴同樣都有澆水，為什麼其中一盆好像長得比較不好呢？ →每節下課都去澆水，造成水分過多，土壤裡的根容易腐爛造成吸收水分和養分的能力變差。 ⑵澆水還有什麼要注意的事情呢？ →水是否澆到所有土壤，不要只集中在某些區域、水要澆在蔬菜的根部、要慢慢的澆水、不要沖倒幼苗。 ◎結論 •適合的澆水能讓蔬菜長得好。 →引導學生知道並發現土壤過溼時，會造成蔬菜植株長期泡在水裡，根部腐爛而影響生長。適當的澆水可以讓蔬菜長得更好。 ◎觀察 <u>原因二：陽光因素</u> •相同蔬菜種在不同環境，生長狀況不同。 →從情境圖中，放在花臺底下晒不到陽光的徒長症蔬菜，進一步引導學生觀察實際蔬菜的照片，並與學生之間的對話做連結。 →請學生發表觀察所得。 ◎討論 •用什麼特徵判斷上方這兩盆，哪一盆蔬菜長得比較不好呢？為什麼？ →放在牆邊的蔬菜葉子長得黃黃小小的，且莖細細長長的，長得比較不好。因為蔬菜生長需要陽光，而放在牆邊的蔬菜因陽光不足而影響蔬菜葉子和莖部的生長狀況。 ◎結論 •蔬菜需要生長在陽光充足的地方。 →由以上觀察與討論，可以知道蔬菜生長需要充足的陽光和水，因此要將蔬菜種植在		力。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

			法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作	1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ai-Ⅱ-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。 ah-Ⅱ-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想			陽光充足的地方，或是將花盆放在陽光充足的地方。 ◎觀察 <u>原因三：養分因素</u> •擺放地點和澆水量都相同，蔬菜還是長不好。 →觀察課本照片，引導學生知道，當水分和陽光都充足的情況下，蔬菜的成長還是會有差異。 →請學生發表觀察所得。 ◎討論 •為什麼每隔一段時間需要適當的施肥呢？ →蔬菜生長的過程中會消耗土壤中的養分，故每隔一段時間適當的施肥可以提供蔬菜生長所需的養分，讓蔬菜長得更好。 ◎結論 •當土壤養分不足時，可適時適量施肥。 →植物獲取的水分和陽光都適當且足夠時，但植物的葉子普遍偏黃且不夠大片，由此可以判斷可能是土壤中的養分不足，此時可以適當的施肥，幫助蔬菜有足夠的養分生長。 ◎觀察 <u>原因四：空間因素</u> •這盆蔬菜長得太密集了，蔬菜長得比較瘦小。 →從情境圖引導學生發現，蔬菜長得太密集時，蔬菜明顯比其他蔬菜還要小。再進一步引導學生觀察實際照片。 →請學生發表觀察所得。 ◎結論 •蔬菜需要有足夠的生長空間。 →引導學生知道，如果蔬菜長得太多太密集時，會導致土壤中的養分被分散，每株蔬菜獲得的養分不夠，因此會造成蔬菜長不好。此外，蔬菜生長需要足夠的空間，太密集會造成蔬菜之間彼此競爭光線且通風變得不好，導致蔬菜長不好。			

			學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相的能力。	法與發現。 an-Ⅱ-1體會科學的探索都是由問題開始。			◎延伸 •解決蔬菜生長太密的方法。 →引導學生知道，如果蔬菜長得太密集時，可以採用間拔或移植的方法除了讓土裡的養分不被分散，也可以讓蔬菜有足夠的空間生長，還能增加蔬菜間空氣的流通。 ◎觀察 •蔬菜為什麼有許多小洞？有什麼方式可預防？ →引導學生知道，蔬菜上有洞可能是因為放置在戶外而有蟲子或是蝸牛啃食。可以利用通風的紗網罩住剛種好的蔬菜，事先預防昆蟲產卵或是蝸牛爬入。 ◎引導 •如果蔬菜葉片上已經有洞，代表什麼問題發生？又該怎麼處理？ →引導學生知道如果蔬菜葉片上有洞，表示已有蟲在啃食，可以輕輕移除蟲。 ◎討論 •還有其他方法可以避免菜蟲咬菜葉嗎？ →可以噴灑市售、自製的驅蟲劑，也可以在蔬菜周圍種氣味較重的植物驅蟲。 ◎統整 •對蔬菜有更多認識及種菜後，回想種菜一共會經過哪些過程？ →引導學生觀察課本的圖片。知道種菜的過程可依開始種植方法的不同分為撒播、點播兩種，但不論哪種方式都需要適時適量澆水、施肥，好好照顧蔬菜，才可以讓蔬菜健康生長。 ◎延伸 •平常吃的蔬果，主要是屬於植物的哪個部位呢？ →引導學生觀察課本的照片，知道不同蔬果，食用的部位可能會不同。 →請學生發表觀察所得。 ◎討論 •你平時喜歡吃的蔬果，是食用它的哪個部			

							位呢？ →我喜歡吃青花菜，是食用它的花。(答案僅供參考) ◎歸納 1.蔬菜的生長會受到水分、陽光、養分和空間等因素影響。 2.可以先架紗網或是利用移除昆蟲的方法，防止蔬菜遭受蟲害。 3.蔬菜長不好的原因很多，可以利用不同的方式解決。 4.任何播種方式，都需要細心照顧，蔬菜才能長得好。 5.平時吃的蔬果，分別是植物的根、莖、葉子、花、果實和種子。			
第六週	一、種菜好好玩 3.蔬菜長大了	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科	ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因	INd-Ⅱ-3 生物從出生、成長到死亡有一定的壽命，透過生殖繁衍下一代。 INe-Ⅱ-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。 INe-Ⅱ-11 環境的變化會影響植物	1.能藉由實際種植，發現蔬菜的一生會經歷種子、發芽、生長、開花、結果和死亡等過程。 2.能藉由種菜知道蔬菜有一定的壽命，而能利用種子繁衍後代。 3.能由蔬菜被食用部位，決定如何採收蔬菜。 4.能藉由資料，了解不同地區、季節適合種植的作物有所	**單元一種菜好好玩** **【活動 3】蔬菜長大了** 3-1 蔬菜的一生 ◎觀察 •蔬菜的生長會經歷哪些過程呢？不同種類的蔬菜生長過程會有差異嗎？ →請引導學生觀察課本圖片。 →請學生發表觀察所得。 ◎討論 •觀察蔬菜的生長會經過哪些過程。並利用不同的蔬菜生長，知道生長過程大致相同。 →藉由課本圖片、自己的觀察紀錄，知道蔬菜的生長會經歷「種子→發芽→長出葉子→長高長大→開花→結果實→死亡」的過程。 ◎結論 •蔬菜的生長過程相似。 →引導學生比較不同蔬菜的生長過程，會發現雖然各種蔬菜的外形不同但是生長過程大致上是相同的。 →引導學生知道並歸納，蔬菜不同的生長階段分別有不同的意義，因為壽命有限，而利用種子來繁衍後代，讓生命可以延續下去。 ◎討論	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 ◎品德教育 品 E1 良好生活習慣與	

			學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常	生長。 INf-Ⅱ-2 不同的環境影響人類食物的種類、來源與飲食習慣。 INf-Ⅱ-3 自然的規律與變化對人類生活應用與美感的啟發。 INg-Ⅱ-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。	不同。 5.能藉由作物的盛產季節、環境不同，了解食用當地、當季食物的好處。	•小白菜和秋葵在哪個生長階段可以採收呢？ →小白菜主要是吃它的葉子，因此等到葉子長大就可以採收；秋葵主要是吃它的果實，因此要到果實階段才可以採收。 ◎歸納 1.生長會經歷種子→發芽→生長→開花→結果→死亡的過程。 2.的壽命有限，可以利用種子來繁衍後代。 3-2 歡樂收成去 ◎觀察 •經過大家辛苦又細心的照顧之後，蔬菜終於長大囉！一起看看蔬菜有什麼採收方法呢？ →引導學生觀察課本圖片。 →請學生發表觀察所得。 ◎結論 •配合不同蔬菜採收的部位不同，會利用不同的方式來採收蔬菜。 →引導學生知道，配合蔬菜採收的部位不同，以及是否要重複耕種，會有不同的採收方式。例如： ⑴採集葉菜可以連根拔起，簡單方便，很快就可以栽種新的蔬菜。 ⑵採集葉菜也可以用剪刀只剪食用部位，留在土中的部分仍然可以繼續生長，長出新的葉子。 ⑶採集果實可以靠直接摘取或是用剪刀剪下的方式，不傷害到整株蔬菜，讓蔬菜可以繼續生長。 ◎閱讀「生活中的科學」 •廚房裡的小菜園。 →有些家庭會在廚房種植一小盆蔬菜，例如：蔥、珠蔥、香菜、九層塔等。並在煮菜或調味時，用剪刀剪下一點加以調味，其他部分繼續生長，下次可以繼續取用。除了煮菜以外，還可以是美麗的盆栽用來		德行。 品 E2 自尊尊人與自愛愛人。 ◎生命教育生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎科技教育科 E6 操作家庭常見的手工具。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎能源教育能 E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。 ◎戶外教育戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的	

				會有新發現。 ai-Ⅱ-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。 ah-Ⅱ-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。 an-Ⅱ-3 發覺創造和想像是科學的重要元素。			點綴廚房，真是一舉兩得！ ◎歸納 不同的蔬菜會依據食用部位或是否讓它繼續生長而有不同的採收方法。 3-3 惜食生活，可以是你的選擇！ ◎引導 •居住在不同地區的人飲食習慣也會有所差異嗎？ →引導學生觀察課本情境。 →請學生發表觀察所得。 ◎討論 •討論並知道不同的氣候或地質，適合種植的蔬菜各不相同。 →居住在不同地區的人們，會因為環境不同適合生長的作物不同，所以栽種不同的作物。例如： ⑴不同的土質適合生長的作物不同，例如：黏質土壤適合種植蓮花採集蓮藕，砂質的土壤適合種植西瓜。 ⑵不同地區的降雨量會影響農民種植的作物，例如：雨量充沛的地區適合種植稻米，雨量較少的地區適合種植高粱。 →相同地區、不同季節種植和盛產的蔬菜、水果會不同。例如： ⑴在臺灣，冬天時盛產草莓和橘子等水果。 ⑵在臺灣，夏天時盛產龍眼和芒果等水果。 ◎結論 •食用當季食材不僅物美價廉，還可以節能減碳。 →引導學生知道食用當地或當季的食材，都是對環境來說比較友善的選擇。例如：想要購買水果，可以選擇購買臺灣當季盛產的水果取代從國外空運來的水果。除了節省運輸的費用、水果新鮮、價格低廉外，還能減少運輸能源的浪費。		能力。	

							◎引導 •當蔬菜產量過剩，為了不浪費蔬菜，有哪些保存方法？ →引導學生觀察圖片並發表。 →引導學生知道，人們會透過不同的方法保存食物，例如：醃漬、晒乾或製成再製食品。 ◎討論 •認識各種不同保存蔬菜的方式。 →請學生討論並發表想法。 ◎延伸 •除了購買當地、當季食物外，我們還能有什麼友善環境的行為呢？ →引導學生知道，除了購買當地、當季的食物，還有許多愛惜環境的飲食方法，例如： ⑴在家煮飯時可以依人數煮剛好的分量。 ⑵外出吃飯時，點取剛好人數夠吃的分量，避免產生浪費。剩太多食物，既不友善環境也不尊重農民的辛勞。 ◎歸納 1.地區、季節適合種植的作物不同。 2.當地、當季的食物是對地球較友善的做法。 3.利用醃漬、晒乾等方式保存食物。			
第七週	二、溫度與物質變化的關係 1.物質變化的現象 2.溫度改變對水的影響	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己	INa-Ⅱ-4 物質的形態會因溫度的不同而改變。 INc-Ⅱ-6 水有三態變化及毛細現象。 INd-Ⅱ	1.能藉由觀察，發覺大自然中很多物質會受外在因素影響而變化。 2.能經由資料閱讀，得知物質產生變化原因。 3.能透過觀察生活周遭，發現有許多物質會	**單元二溫度與物質變化的關係** **【活動 1】物質變化的現象** ◎觀察 •自然環境中的空氣、水、石頭和砂土等物質，以及生活中的各種物質，可能會受到哪些因素影響而產生變化？ →不論形狀或狀態有無改變、或是靜止還是運動狀態，只要具有重量且占有空間都稱為「物質」。 →請學生回想或是依據經驗分享，大自然中有哪些物質經過一段時間會有變化。 ◎討論 •看看課本中的照片，受什麼影響而有變化？	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

			題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相的能力。	的想法。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 pc-Ⅱ-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念	-1 當受外在因素作用時，物質或自然現象可能會改變。改變有些較快、有些較慢；有些可以回復，有些則不能。 INd-Ⅱ-2 物質或自然現象的改變情形，可以運用測量的工具和方法得知。 INe-Ⅱ-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。 INe-Ⅱ	因外在因素影響而變化。 4.能藉由觀察水的蒸發現象，了解水會蒸發變成水蒸氣。	→引導學生觀看課本 P.44、P.45 的圖片，思考這些大自然狀況分別是受什麼因素影響而有所變化。 ⑴風吹過造成水面有波紋、風吹可以吹動沙子、風吹動海浪……。 ⑵水流會帶走水面的樹葉、水流會帶走沙土（土石流）、海浪沖打岩壁……。 ⑶冰箱拿出的冰塊，經過一段時間變成水。 ⑷揉好麵團放一段時間，體積會變大。 ⑸戶外鐵製的物品，經過風吹雨淋一段時間會生鏽。 ⑹巧克力球放在手中一段時間會變軟軟的。 ◎解釋 •大自然中的物質會互相影響，造成物質的變化。 →引導學生知道，大自然的各種物質會相互影響，有時候會造成物質的外形或狀態改變。 ◎提問 •什麼原因會讓麵團膨脹變大或鐵製品生鏽呢？ →大自然中的物質會受空氣、水、溫度影響而變化，請學生想想看麵團膨脹變大或鐵製品生鏽變化是不是也和空氣、水、溫度有關係。 ◎討論 •可以用什麼方法，找到造成物質變化的原因。 →可以找書籍或是上網搜尋資料。 ◎解釋 •麵團膨大的原因。 →麵團膨脹變大是因為麵團裡有加入酵母菌而酵母菌發酵了，麵團膨脹變大的這個過程稱為發酵。不同溫度發酵速度不同。 ◎解釋 •鐵器生鏽的原因。		閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎性別平等教育 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。	

				模型，進而與其生活經驗連結。	-2 溫度會影響物質在水中溶解的程度（定性）及物質燃燒、生鏽、發酵等現象。		→鐵器受到空氣和水分、溫度和酸鹼性等因素影響而氧化，形成鐵鏽。 ◎延伸 •生活中還有哪些因這些因素而變化的情形？ →請學生觀察生活中因為溫度、空氣、水而發生變化的例子，自由發表。 ⑴鮮乳若離開冷藏太久，因溫度升高而變質。 ⑵提高溫度能快速烘乾剛洗好的碗盤。 ◎解釋 •物質受外在因素影響可能改變，有些快、有些慢。 →引導學生知道並歸納。 有些物質變化很快、有些物質變化很慢。例如：紙張變黃需要較長的時間，燃燒的速度很快。 ◎歸納 1.然和生活中的物質，都可能受外在因素影響而有所變化。 2.中的物質，可以因為空氣、水、溫度等因素而有所變化。 3.每種物質變化所需要的時間長短和條件都不同。 **【活動 2】溫度改變對水的影響** 2-1 水的蒸發 ◎觀察 •物質受到溫度變化的影響可能會有不同的變化。水也有這些現象嗎？ →引導學生仔細觀察課本上的例子。溼衣服過一段時間乾了；加熱火鍋中的湯，過一段時間，會發現湯變少了。 ◎解釋 •說明水的「蒸發」。 →引導學生知道並歸納。 水在自然狀態下或受熱，會變成水蒸氣。			

							水蒸氣散布在空氣中，肉眼看不見，因此不容易察覺。液態的水變成氣態的水蒸氣，這個現象稱為蒸發。 ◎延伸 •生活中還有哪些方式可以加快水蒸發成水蒸氣的速度？ →讓學生依據經驗，自由發表。 ⑴引導學生觀察課本人物對話，進一步引導學生知道利用吹風機或在太陽下晒都能加速水分的蒸發。 ⑵溼雨傘打開增加接觸空氣的面積，也比收起來的溼雨傘更快乾（水分加速蒸發）。 ◎解釋 •知道加速水蒸發速度的方法。 →引導學生知道並歸納。 提高溫度、吹風和增加接觸空氣的面積都能讓水分蒸發的速度變快。 ◎討論 •生活中，還有哪些水蒸發成水蒸氣的情形？ →生活中，讓水蒸發成水蒸氣的情形非常多，例如： ⑴打球流汗讓衣服溼了，靜待一段時間，溼衣服會變乾。 ⑵將洗完的溼衣服晾起來，過一段時間，溼衣服變乾了。 ⑶將新鮮的魚處理後，掛在陽光下晒乾成魚乾。 ⑷新鮮的香菇將水分蒸發後製成香菇乾。 ⑸採收的新鮮水稻將水分蒸發，延長保存期限。 ◎歸納 1.液態的水變成氣態的水蒸氣，這個現象稱為蒸發。 2.太陽曝晒、提高溫度、風吹或增加接觸空氣面積等方式，可以讓水加快蒸發。			
第八週	二、溫度與物質變	3	自-E-A1 能運用五	tr-Ⅱ-1 能知	INa-Ⅱ-4 物	1.能透過操作實驗，模	**單元二溫度與物質變化的關係** **【活動 2】溫度改變對水的影響**	觀察評量 實作評量	◎性別平等教育	

	化的關係 2.溫度改變對水的影響		官，敏銳的觀察周遭環境保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相的能力。	道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 pe-Ⅱ-2 能正	質的形態會因溫度的不同而改變。 INc-Ⅱ-6 水有三態變化及毛細現象。 INd-Ⅱ-1 當受外在因素作用時，物質或自然現象可能會改變。改變有些較快、有些較慢；有些可以回復，有些則不能。 INd-Ⅱ-2 物質或自然現象的改變情形，可以運用測量的工具和方法	擬水蒸氣凝結的現象，了解凝結的原理。 2.能經由觀察，發覺生活中水蒸氣凝結的現象。	2-2 水的凝結 ◎觀察 •從冰箱拿出冰過的飲料，放在桌上一段時間，飲料瓶表面會出現什麼呢？ →引導學生觀察冰飲料放置一段時間後，飲料杯壁上會有什麼現象。 ◎討論 •冰箱冰飲料瓶表面的小水滴是從哪裡來的呢？ →請學生發表想法，並討論如何設計實驗知道瓶壁上的小水滴從哪裡來。 ◎實驗 •探討冰容器外側的小水滴從哪裡來。 →進行「探討冰容器外側的小水滴從哪裡來」實驗，觀察結果並記錄在習作中。 ◎討論 ⑴一段時間後，飲料瓶的表面有什麼變化？（飲料瓶的表面有許多小水滴。） ⑵飲料瓶內的水位有變化嗎？衛生紙擦拭的結果，和瓶內飲料顏色相同嗎？(觀察瓶外畫線記號，可以發現瓶內飲料的水位沒有變化，由此可知瓶內的飲料沒有減少；而用衛生紙擦完瓶外小水滴會變溼溼的，但是透明的與瓶內飲料顏色不同，因此能知道瓶子表面的小水滴不是從瓶子裡流出來的。） ◎延伸 •冰過的飲料瓶表面出現的小水滴，可能和看不見的空氣有關嗎？ →引導學生思考冰飲料瓶只接觸空氣，空氣中有看不見的水蒸氣，討論冰飲料瓶外的小水滴和水蒸氣的關係。 ◎觀察 •觀察冰空玻璃杯拿出來，看看杯壁會有什麼變化？ →請學生依據前一頁冰飲料瓶放在空氣中一段時間，在冰飲料瓶外有許多小水滴的經驗回答。	發表評量 口語評量 態度評量	性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	

				確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 pc-Ⅱ-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。	得知。		→引導學生思考，冰空玻璃杯只有接觸空氣，杯內也沒有飲料或水，杯壁上的小水滴是不是和空氣中有看不見的水蒸氣有關。 ◎解釋 •說明水的「凝結」。 →引導學生知道並歸納。 空氣中有許多水蒸氣，但水蒸氣看不見，水蒸氣遇冷時會變成小水滴。這種由氣態的水蒸氣變成液態水的過程，稱為凝結。 ◎討論 •煮火鍋或熱湯的鍋蓋內側，常常可看見許多小水滴，這些小水滴是從哪裡來的呢？ →引導學生思考，鍋蓋內側並無接觸鍋外的空氣，鍋內有熱湯或熱水，這鍋蓋內側小水滴是不是與鍋內有熱湯或熱水有關。 ◎實驗 •杯蓋內側的小水滴與杯內熱水的關係。 →進行「杯蓋內側的小水滴與杯內熱水的關係」實驗，並觀察結果。 ◎討論 ⑴塑膠袋內或杯蓋內觀察到什麼現象？ →塑膠袋內或杯蓋內有很多小水滴。 ⑵塑膠袋內或杯蓋內為什麼會產生這樣的現象呢？ →因為熱水會產生水蒸氣，水蒸氣上升遇到溫度比較低的塑膠袋或杯蓋，水蒸氣就會遇冷凝結成小水滴。 ◎延伸 •生活中有哪些水蒸氣凝結成小水滴的現象。 →空氣中的水蒸氣遇冷後會凝結成小水滴，出現在空中或附著在物體上引導學生觀察課本上的例子。 ⑴煮開水時，當水燒開，壺嘴處會有一段看不見的地方，上方才是白色煙霧。此看不見的地方是剛蒸發的水蒸氣，白色煙霧是水蒸氣遇到冷空氣後凝結成的小			

							水滴。 ⑵冷凍庫打開後會看到煙霧，這是因為空氣中的水蒸氣，遇到從冷凍庫內出來的冷空氣，便凝結形成小水滴。 →請學生分享除了課本中出現的例子外，生活中還有哪些地方會發現水蒸氣凝結的現象。 ◎歸納 1.水蒸氣遇冷時會變成小水滴，這種由氣態的水蒸氣變成液態水的過程，稱為凝結。 2.生活中有許多水蒸氣凝結的例子，例如：天氣冷時，車窗上的小水滴。			
第九週	二、溫度與物質變化的關係 2.溫度改變對水的影響	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察	INa-Ⅱ-4 物質的形態會因溫度的不同而改變。 INc-Ⅱ-2 生活中常見的測量單位與度量。 INc-Ⅱ-6 水有三態變化及毛細現象。 INd-Ⅱ-1 當受外在因素作用時，物質或自然現	1.能藉由觀察，得知水凝固成冰、冰融化成水的原理。 2.能藉由認識溫度計的使用方式，進而實際測量水溫。 3.能藉由實驗，得知溫度的高低會影響冰塊融化的速度。 4.能經由觀察與實驗，知道水的三態如何變化。 5.能透過觀察，察覺水的三態在生活中的應用。	**單元二溫度與物質變化的關係** **【活動 2】溫度改變對水的影響** 2-3 水和冰 ◎觀察 •飲料內加入冰塊後，喝起來冰冰涼涼的。水是怎麼變成冰呢？ →引導學生觀察課本的圖片並說出製作冰塊的方式。 →請學生觀察並分享放入冰箱前後，水和冰看起來的差異。建議可以觀察水和冰的外形還有摸起來的感覺。 ◎討論 •水放入冰箱冷凍庫後，有什麼變化？ →請學生發表觀察所得。 ◎解釋 •說明水的「凝固」。 →引導學生知道並歸納。 當溫度降低，水會改變形態從液態的水變成固態的冰，這種現象稱為凝固。 ◎延伸 •液態的水和固態的水有什麼差異？ →引導學生觀察比較液態的水和固態的水差異，液態的水會流動，沒有固定形狀。冰則是固態的水，有固定形狀，但不會流動。 ◎觀察 •從冰箱冷凍庫拿出來的冰塊，放在空氣中	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 ◎環境教育 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。	

			及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相的能力。	自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 pc-Ⅱ-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。	象可能會改變。改變有些較快、有些較慢；有些可以回復，有些則不能。 INd-Ⅱ-2 物質或自然現象的改變情形，可以運用測量的工具和方法得知。		一段時間後，冰塊會有什麼變化呢？ →引導學生觀察課本人物對話和照片，再請學生發表觀察所得。 ◎討論 •是什麼原因讓冰塊變成水呢？ →引導學生回想前面的學習經驗，發現冷凍庫和教室溫度不同，聯想冰變成水與溫度的關係。 ◎解釋 •說明水的「融化」。 →引導學生知道並歸納。 當溫度升高，冰會改變形態從固態的冰變成液態的水，這種現象稱為融化。 ◎觀察 •回想冰塊加入熱飲中和冰飲中的經驗。 →將冰塊加入沖泡好的熱飲中，發現冰塊很快就融化；但是加入冰涼的飲料中，冰塊卻融化得比較慢。 ◎提問 •對於觀察到的情形引發問題討論。 →引導學生根據觀察發現，提出問題：冰塊融化的快慢和飲料的溫度有關嗎？ ◎蒐集資料 •依據提問蒐集相關資料，得知溫度對物質的影響。 →可以上網查詢、閱讀書本資料或根據自己的經驗提出。 曾經看過火鍋旁邊的飲料中冰塊，比遠離火鍋的飲料中冰塊融化更快。 ◎假設 •透過資料能提出適當的假設。 →溫度高低會影響冰塊融化的快慢。 →引導學生觀察課本人物對話，討論測量水溫的方法。 →介紹「溫度計的使用方法」。 ◎實驗 •能設計實驗去驗證假設。 →進行「探討水溫對冰塊融化快慢的影響」		◎海洋教育 海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。	

				ai-Ⅱ-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。			實驗，並觀察結果，證明溫度高低會影響冰塊融化的快慢。 →參考課本步驟實驗，並將結果記錄在習作中。 ◎結果 •記錄實驗結果。 →檢驗實驗結果是否支持假設？將結果記錄在習作中。 ◎討論 •根據實驗結果討論。 ⑴放在熱水和冷水中的冰塊，哪一杯水中的冰塊融化得比較快呢？ →放熱水中的冰塊融化得比較快。 ⑵水溫的高低對冰塊融化的快慢有什麼關係？ →水的溫度愈高，冰塊融化的速度就愈快。 ◎結論 •能根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →冰塊吸熱或受熱時，會融化成水。冰塊在冷水中融化的速度較慢，當環境或水的溫度不同時，冰塊融化的速度快慢也會不同。 →引導學生回想這幾堂課所學並歸納。 水、冰和水蒸氣是水在自然界中存在的三種不同形態。當溫度改變時，水的形態也會隨著變化。當溫度保持固定不再改變時，水的形態才會穩定。 ◎延伸 •地球上的生物和人類生活都需要水，水在不同溫度和不同形態下，分別有哪些用途呢？ →除了課本的例子，引導學生回想一天中會應用水的情形。 ⑴早上媽媽會利用高溫水蒸氣蒸饅頭、熱水泡牛奶。 ⑵口渴時會喝水。 ⑶吃飯前會洗手。			

							(4)運動受傷，會用冰塊冰敷。 ◎歸納 1.水遇冷變成冰的現象稱為凝固。 2.冰遇熱變成水的過程稱為融化。 3.溫度計可以準確的知道溫度。 4.溫度愈高，冰塊融化速度愈快。 5.水有三態，會隨著溫度不同而產生形態變化。			
第十週	二、溫度與物質變化的關係 3.溫度改變對物質的影響	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相的能力。	tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 pc-Ⅱ-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫	INa-Ⅱ-4 物質的形態會因溫度的不同而改變。 INa-Ⅱ-5 太陽照射、物質燃燒和摩擦等可以使溫度升高，運用測量的方法可知溫度高低。 INe-Ⅱ-2 溫度會影響物質在水中溶解的程度（定性）及物質燃	1.能藉由觀察生活中的物質，發現物質的形態會因溫度的不同而改變。 2.能透過閱讀與生活經驗，察覺物質受溫度影響改變後，有些可以回復，有些則不可以。	**單元二溫度與物質變化的關係** **【活動 3】溫度改變對物質的影響** ◎觀察 •吃火鍋時，觀察火鍋和巧克力鍋裡的物質受熱後會有哪些變化呢？ →引導學生觀察課本火鍋和巧克力鍋的情境圖，發現加熱後看到了什麼。 ◎討論 •在煮火鍋和巧克力鍋時，會發現肉原本是紅色軟軟的，受熱後變成白色硬硬的，冷卻後還是白色的，還有其他發現嗎？ →請學生發表觀察所得。 →進一步引導學生觀察物質加熱前後的變化，並將結果分為兩類，物質受熱後冷卻會回復以及物質受熱後冷卻不可以回復。 ◎延伸 •其他的物質受到溫度影響時，也會有相同的變化嗎？ →請學生根據圖片或是生活經驗說出自己的觀察結果。 (1)固態的蠟燭受熱時會變成液態，冷卻後會再變回固態的蠟燭。 (2)固態的奶油受熱時會變成奶油，冷卻後會再變回固態的奶油。 (3)烤蛤蜊時，蛤蜊受熱殼會打開，冷卻後蛤蜊殼不會合上。 →引導學生觀察課本中的例子，針對木炭受熱後從顏色變化到形狀變化有何不同。讓學生察覺木炭燃燒是因為溫度變化的關係。 ◎歸納	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	

				等，表達探究之過程、發現。 ah-Ⅱ-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。	燒、生鏽、發酵等現象。		1.當溫度改變時，物質的顏色、外形、狀態等性質可能會改變。 2.物質受熱後冷卻，有些物質不能回復，有些物質可以回復。 3.物質加熱到一定程度會起火燃燒。			
第十一週	三、天氣特派員 1.認識天氣狀態	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境保持好奇心、想像力持續探索自然。	ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。	INd-Ⅱ-6 一年四季氣溫會有所變化，天氣也會有所不同。氣象報告可以讓我們知道天氣的可能變化。 INd-Ⅱ-7 天氣預報常用雨量、溫度、風向、風速等資料來表	1.能藉由查詢天氣預報，了解未來天氣與影響。 2.能藉由判讀天氣預報，了解訊息所代表的意義。	**單元三天氣特派員** **【活動 1】認識天氣狀態** 1-1 看天氣出遊去 ◎引導 •如果明天要去戶外教育，怎麼知道天氣是晴天還是雨天？是溫暖還是寒冷？ →引導學生從漫畫頁的情境延伸到活動 1，引導學生觀察課本情境圖，並根據學生經驗，教師再進行教學提問，建議如下： ⑴看看窗外，今天的天氣怎麼樣？ ⑵希望戶外教育是什麼天氣狀態？為什麼？ ⑶有沒有什麼比較精確的方法可以知道明天的天氣狀態呢？ ◎觀察 •還有哪些查詢未來天氣狀態的方法呢？試試看，來查詢明天的天氣狀態。 →利用教室的資源，讓學生可以學習查詢明天的天氣狀態。 ◎提問 •提前了解天氣狀態有什麼好處？ →請學生觀察課本情境圖，教師再進行教學提問，建議如下：	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎資訊教育 資 E1 認識常見的資訊系統。 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 ◎生涯規劃教育 涯 E11 培養	

					達天氣狀態，這些資料可以使用適當儀器測得。		(1)從課文的人物對話中，可以知道有哪些天氣因素會影響戶外教育？ (2)提前了解天氣狀態對我們生活有什麼好處？ →學生實際或回家透過各種方式查詢天氣預報。 ◎討論 (1)想想看，哪些天氣狀態會影響戶外教育？ →如果下雨，進行戶外活動會被淋溼；若是氣溫太高或陽光強烈易造成中暑；若是氣溫太低可能著涼生病等。 (2)提前了解天氣狀態，對戶外教育有什麼好處呢？ →可以依據天氣狀態事前準備物品，例如：知道可能會下雨，可以事前準備雨具、知道天氣可能很熱，可以事前做好防晒、知道天氣可能會變冷，可以事前準備保暖衣物等。這樣就不會因為天氣因素讓戶外教育無法順利進行。 ◎歸納 查詢天氣預報的方式有電視氣象報告、手機App、報紙、電話撥打166或167、中央氣象署網站等。 1-2 認識天氣預報 ◎觀察 •每天都能感覺到天氣帶來的變化，天氣預報中，分別描述哪些天氣狀態？ →活動1的1-2教學，可以參照中央氣象署縣市預報網頁頁面。 →引導學生閱讀圖表，教師再進行教學提問，建議如下： (1)天氣預報中可以知道哪些訊息？ (2)這是什麼時候的天氣預報？ (3)這些符號訊息代表什麼意思？ ◎提問 •氣象預報有哪些項目？該如何判讀天氣預報中的資料。		規畫與運用時間的能力。 ◎閱讀素養教育 閱E10中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	

							→引導學生閱讀課本的討論題目，教師再進行教學提問，建議如下： ⑴你居住在哪個縣市，並在天氣預報圖中指出來？ ⑵你居住縣市的天氣狀態、最低氣溫、最高氣溫等是怎麼樣的？ ⑶如果你要出門，需要帶哪些物品？為什麼？ ⑷如果要去臺南市戶外教育，需要帶哪些物品？為什麼？ →請學生事先（在家中）觀察手機 App 中鄉鎮天氣預報的內容項目，會有氣溫、雲量、降雨機率、風力和風向等訊息。 ◎討論 ⑴降雨機率你居住縣市的天氣狀態是怎麼樣呢？ →依據居住縣市，看課本的圖表回答。 ⑵如果要去屏東縣戶外教育，要帶哪些物品，為什麼？ →根據課本中圖表所示，屏東縣會下雨，需要攜帶雨具。 ⑶如果要把天氣預報圖中的天氣狀態做簡單分類，你會怎麼做呢？說說看你的想法。 →把會下雨的分成一類，把不會下雨的分成一類。這樣就可以很清楚的知道去哪裡戶外教育不會有下雨的狀況了。 ◎閱讀「小學堂」 • 降雨機率。 →降雨機率表示下雨的可能性。例如：降雨機率 80%的地區會比降雨機率 20%的地區更有可能下雨。 ◎歸納 1.天氣預報有氣溫、雲量、降雨機率、風力和風向等，讓我們能知道未來天氣狀態。 2.天氣預報通常包含最低和最高氣溫、天氣狀態等訊息，且不同地區的天氣狀態也會不同。			
第十二週	三、天氣特派員	3	自-E-A2 能運用好奇	tr-Ⅱ-1 能知	INd-Ⅱ-2 物	●能藉由觀察雲量、雲	**單元三天氣特派員** **【活動 2】觀測天氣**	觀察評量 實作評量	◎人權教育 人 E5 欣	

	2.觀測天氣		心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。	道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進	質或自然現象的改變情形，可以運用測量的工具和方法得知。	色，知道天氣狀態和雲的關係。	2-1 雲和天氣 ◎引導 •今天是什麼樣的天氣呢？ →引導學生實際觀察或觀察課本圖片，學生根據當天的天氣狀態自由回答「今天是什麼樣的天氣」。 ◎觀察 •出去外面仔細觀察天空中的雲，雲看起來有什麼不同？ →教師可帶領學生到校園中適合的地點觀察雲，若無法實際觀察雲，教師可事先拍攝照片或觀察課本圖片。主要觀察重點，建議如下：陽光強弱、天色明暗、雲量多少、雲的顏色、雲的形狀、雲分布在天空的狀況。 ⑴天氣晴朗時，雲量較少、雲色看起來是白色；陰天或雨天時雲量較多，雲色看起來比較暗，雲層會比較低。 ⑵雲愈厚，陽光愈不能穿透，雲的顏色會偏灰黑色。 ⑶可觀察風向和雲飄動方向的關係。 ⑷若觀測雲時，發現天空中的雲團朝不同方向移動，表示雲團在不同高度，大氣的移動情形也會不同。 ◎討論 •天氣和雲有什麼關係？ →藉由觀察晴天、陰天、雨天等不同天氣狀態時，發現氣溫、雲量、雲色、風力與天色明暗等會有所不同。引導學生討論天氣狀態與雲的關係： ⑴天空中的雲位置與形狀會不斷改變。 ⑵晴天：雲量較少、陽光強、物體影子明顯。 ⑶多雲：天空有雲，可看到部分的藍天，雲移動位置時可以看到陽光 ⑷陰天：雲量較多、陽光弱、物體影子不明顯。 ⑸雨天：雲非常多、幾乎看不見陽光、難	發表評量 口語評量 態度評量	賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 ◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

				而能察覺問題。 pa-Ⅱ-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。			以看到物體的影子，且天空中會飄雨。 ◎歸納 天氣狀態和雲量有密切關係，例如：晴天雲量比陰天少。			
第十三週	三、天氣特派員 2.觀測天氣	3	自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說	INa-Ⅱ-5 太陽照射、物質燃燒和摩擦等可以使溫度升高，運用測量的方法可知溫度高	1.能透過學習，得知如何正確使用氣溫計。 2.能藉由實際測量和比較，知道一天的氣溫如何變化。 3.能透過實際新聞案例，得知雨量與生活的	**單元三天氣特派員** **【活動 2】觀測天氣** 2-2 測量氣溫 ◎引導 •從中央氣象署天氣預報，可知道氣溫高低氣溫是怎麼測量的呢？ →引導學生思考氣溫的高低，除了用身體感覺以及從中央氣象署網站查詢外，還可以如何測量現在的氣溫呢？以引導學生運用氣溫計測量氣溫。 ◎閱讀 •了解氣溫計的使用方法。 →正確使用氣溫計的方法：	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整	

			驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕	明自己的想法。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 pa-Ⅱ-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得	低。 INc-Ⅱ-1 使用工具或自訂參考標準可量度或比較。 INc-Ⅱ-2 生活中常見的測量單位與度量。 INd-Ⅱ-2 物質或自然現象的改變情形，可以運用測量的工具和方法得知。 INd-Ⅱ-7 天氣預報常用雨量、溫度、風向、風速等資料來表達天氣狀態，這些資	關係。 4.透過實際操作，知道如何測量降雨量並認識雨量的單位。	⑴氣溫計不能直接被太陽照射，否則測得的氣溫會比實際氣溫高，造成誤差。 ⑵測量氣溫的地點，建議要在通風且陰涼的地方測量，可以在樹下測量，或拿物品幫氣溫計遮蔽陽光。 ⑶手要握住氣溫計上半部，不要碰到液囊，也不可以對液囊吹氣。 ⑷等氣溫計液柱內的紅色液體不再移動時，再讀取氣溫計的刻度。 ⑸讀取氣溫計的刻度時，眼睛要平視液體的頂端。 ◎觀察 •哪個最接近學校公告的氣溫呢？一起想看看可能的原因。 →學生實際測量或觀察課本的圖片及圖表，可發現在遮蔭處測得的氣溫較接近學校公告的氣溫，由推論可以得知測量氣溫時要避免陽光直射氣溫計。 ◎實驗 •想想看，氣溫會因為時間而改變嗎？選擇一天中不同時間來測量氣溫。 →請學生依照「測量一天中的氣溫」之步驟，進行實驗，將結果記錄在習作中。 ◎討論 ⑴根據氣溫測量紀錄表，什麼時間的氣溫最高？什麼時間的氣溫最低？ →（依據課本 P.78 的紀錄表）氣溫最高的是中午 12：35（30℃），氣溫最低的是上午 08：40（25℃）。 ⑵上表氣溫紀錄中，最高氣溫和最低氣溫相差多少度呢？ →（依據課本 P.78 的紀錄表）氣溫最高是 12：35 的 30℃，氣溫最低是上午 08：40 的 25℃，最高和最低相差 5 度。 ⑶從上午、中午到下午的氣溫是如何變化的呢？ →（依據課本 P.78 的紀錄表）一天中的氣溫會由低到高，再由高到低。		性。 環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 ◎戶外教育戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

			溝通表達、團隊合作及和諧相的能力。	到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。	料可以使用適當儀器測得。		◎結論 •一天中的氣溫如何變化？ →實際使用氣溫計測量氣溫，並透過實驗知道同一天、同一地點的氣溫會隨時間變化。 →如果整天都是晴天的狀況下，一天中從上午到下午的氣溫會由低到高再由高到低。 ◎歸納 1.正確使用氣溫計，測得的氣溫才正確。 2.一天中的氣溫會隨時間改變。 2-3 下了多少雨 ◎引導 •氣象新聞報導中，常提醒大家最近天氣不穩定，可能會下雨。我們怎麼知道下了多少雨呢？ →事先尋找適合教學的「降雨」相關新聞報導，引導學生說出自己的看法，並進行討論，討論問題建議如下： ⑴多少時間內下了 100 毫米？「時雨量」是什麼意思？ ⑵為什麼時雨量超過 100 毫米會淹水呢？ ⑶雨量 100 毫米是怎麼測量的？ ◎觀察 •在相同時間和地點，觀察大家收集到的雨水，有什麼特別的發現？ →運用課本圖片，帶領學生進行討論「觀察不同的容器所收集到的雨水有什麼發現？」，觀察後發現平底且瓶身上下粗細相同的容器所收集到的雨水高度相同，得知收集雨水的容器需符合「平底且瓶身上下粗細相同」的原則。 →請學生發表觀察所得。 ◎結論 •雨水的容器須要符合「平底且瓶身上下粗細相同」的原則。 →用平底且瓶身上下粗細相同容器，在相同時間、地點收集到同場雨水高度會一樣，			

							可作為簡易雨量器。 ◎解釋 •簡易雨量器中的雨量高度，可以表示這次下雨的雨量。該如何測量簡易雨量器中的雨水高度？ →利用直尺測量收集的雨水高度。 ◎閱讀「小學堂」 •認識雨量單位（毫米）。 →雨量是指雨水在地面上累積的高度，雨量的單位是毫米(mm)。例如：雨量 35 毫米，就表示雨水在地面上累積 35 毫米的高度。1 公分(cm)＝10 毫米(mm)。 ◎歸納 1.平底且瓶身上下粗細相同容器，在相同時間、地點收集到同場雨水高度會一樣，可作為簡易雨量器。 2.雨量單位為毫米（mm）。			
第十四週	三、天氣特派員 2.觀測天氣	3	自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察自然界現象之間的關	INc-Ⅱ-1 使用工具或自訂參考標準可量度或比較。 INc-Ⅱ-2 生活中常見的測量單位與度量。 INd-Ⅱ-2 物質或自然現象的改變情形，可以運	1.能透過實際新聞案例，得知風向和風力在生活中的重要性。 2.能夠學會利用指北針確認方位。 3.能透過自製簡易風向風力計，實際觀測風向和風力。	**單元三天氣特派員** **【活動 2】觀測天氣** 2-4 測量風向和風力 ◎觀察 •風沒有顏色、看不見怎麼知道風從哪裡吹過來？風到底有多強呢？ →教師事先尋找適合教學的「風向和風力」相關新聞報導與實際情境，例如：高架橋施工會放風向袋、某些高架路段風力過大會封閉禁止通行、各地機場都會設立風向袋等。引導學生說出自己的看法，並進行討論，討論問題建議如下： ⑴為什麼工地要放風向袋？ ⑵使用風向袋時，風的方向要怎麼判斷？ ⑶使用風向袋時，風的強弱該如何觀察？ ◎解釋 •認識風力的定義。 →介紹風力的定義，引導學生討論如何判斷風力的強弱。教師可舉例生活情境中常見的事物進行討論，例如：樹枝被吹彎的程度、落葉被吹多遠、鯉魚旗飄動的高度、風向袋被吹多高等，讓學生了解「風的強	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 ◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的	

			自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相的能力。	係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 pa-Ⅱ-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例	用測量的工具和方法得知。 INd-Ⅱ-7 天氣預報常用雨量、溫度、風向、風速等資料來表達天氣狀態，這些資料可以使用適當儀器測得。		弱」和物體飄動的高度、遠近等改變程度有關係。 ◎解釋 •認識風向的定義。 →介紹風向的定義，引導學生討論如何判斷風吹來的風向，教師可舉例生活情境中常見的事物進行討論，例如：小紙片飛動、國旗飄動、落葉飄動等，讓學生了解「風吹來的方向」和「物體飄動的方向」相反教師可配合搧風或嘴巴吹風的動作加深學生印象。 →風向與風力的定義： ⑴風的強弱，稱為風力。 ⑵風吹來的方向，稱為風向。 ◎觀察 •想要知道風向，需要先利用指北針找出正確的方位。 →認識指北針的使用方法，藉由指北針的指向，可以知道正確的方位，才能觀測正確風向。 ◎討論 •如果沒有風向袋，要如何觀測風向、風力呢？ →引導學生發想，如果沒有風向袋來觀測風向和風力，那麼可以先觀察風向袋的各項特性之後，再模仿其特徵來製作。各部位特性如下： ⑴立桿：可將風向袋位置提高到有風處，讓風向袋順利飄起及旋轉。 ⑵立桿底座：可以固定立桿使其不會傾倒。 ⑶風向袋支架：可以讓風向袋自由旋轉。 ⑷紅白相間的風向袋：可讓風通過，從飄起程度觀測風力。 ⑸地面圓形方位：可知正確的方位，由風向袋飄的方向，來判斷風的來向。 ◎規畫 •利用這些材料，你想怎麼設計你的風向風		能力。	

				如：來自老師）相比較，檢查是否相近。			力計呢？ →事先讓學生依照風向袋的各項特性，回家收集可以使用的材料。 →課本中舉例的材料，讓學生依照其特性進行分類。 ⑴立起直立桿子：吸管、竹竿。 ⑵固定桿子：氣球底座、油土。 ⑶自由轉動，能判斷風向：棉線。 ⑷隨風飄動，能判斷風力：皺紋紙、紙杯、塑膠袋。 ⑸知道風向：方位板、指北針。 ◎設計 •設計自己的風向風力計。 →學生可以利用分類收集的材料，規畫發想自己的簡易風向風力計。下列為課本中簡易風向風力計的參考作法： ⑴第一組的做法： ①將塑膠袋的底部剪開，模仿風向袋的樣子。 ②吸管當主要的立桿，在吸管正中間畫上紅色記號，可以作為判斷風力的標準。將棉線綁住塑膠袋提把並穿過吸管，就可以使塑膠袋自由轉動。 ③用油土將吸管垂直固定在方位板圓心中央，就可以讓它不會傾倒 ④讓指北針方位盤面與方位板的南北方向一致，並固定指北針，可以作為判斷風向的標準。 ⑵第二組的做法： ①在吸管的正中間畫記號，可以作為判斷風力的標準。 ②取皺紋紙和吸管一樣長，棉線比吸管長約 4 公分。 ③將皺紋紙黏在棉線的一端，把棉線的另一端穿過吸管，固定在氣球底座上，可使皺紋紙自由轉動。 ④利用膠帶將氣球底座垂直固定在方位板圓心中央。			

							⑤讓指北針方位盤面與方位板的南北方向一致，並固定指北針，可以作為判斷風向的標準。 →可參考「製作簡易風向風力計」之步驟，進行設計。可以把自己設計記錄在習作中： ⑴準備棉線比吸管 2 倍長再多 4 公分。 ⑵剪一小段皺紋紙黏在棉線的一端。 ⑶把棉線的另一端穿過吸管，固定在氣球底座上。 ⑷利用膠帶將氣球底座垂直固定在方位板圓心中央。 ⑸讓指北針方位盤面與方位板的南北方向一致，並固定指北針，可以作為判斷風向的標準。 ◎閱讀「小學堂」 •風向。 →風向就是風吹來的方向。例如：吸管中的棉線往南方飄動，表示風從北方吹來，稱為「北風」。 ◎實驗 •如何使用自製的簡易風向風力計，來測量風向和風力呢？ →請學生依照「測量風向和風力」之步驟，進行實驗，將結果記錄在習作中。 →帶著自製簡易風向風力計，到校園中測量並記錄風向及風力。 ⑴測量風向：當風來時，皺紋紙或塑膠袋飄起，由正上方看下去（皺紋紙或塑膠袋飄的方向來判斷風的來向）。如果皺紋紙或塑膠袋飄向南方表示風由北方吹過來，這時吹的是北風。 ⑵測量風力：當皺紋紙或塑膠袋飄起的程度超過吸管上的紅色記號或比較高，代表風力強；皺紋紙或塑膠袋飄起程度沒有超過紅色記號或比較低代表風力弱；皺紋紙或塑膠袋完全沒有飄起表示為無風。			

							◎延伸 •還能用什麼方法觀測風力？ →教師引導學生發想，還可以利用什麼方式及標準來判斷風力。建議方法如下： ⑴拿一個直角等腰三角板，將 90 度角位置朝下，45 度角位置對著皺紋紙或塑膠袋與吸管的連接處。如果皺紋紙或塑膠袋飄起程度超過三角板最長邊，表示風力強；沒有超過最長邊，表示風力弱，皺紋紙或塑膠袋完全沒有動，則為無風。 ⑵將一張正方型的紙斜對角對摺，可摺出一張有兩個 45 度角、一個 90 度的等腰直角三角形摺紙，可以利用這張紙來判斷風力。當皺紋紙或塑膠袋飄起，拿著直角三角形摺紙，90 度角位置朝下，45 度角的位置對著皺紋紙或塑膠袋與吸管的連接處，如果皺紋紙或塑膠袋飄起程度超過摺紙，表示風力強，沒有超過摺紙，表示風力弱皺紋紙或塑膠袋完全沒有飄動則為無風。 ◎歸納 1.風的強弱，稱為風力；風吹來的方向，稱為風向。 2.指北針能找出正確的方位。 3.使用簡易風向風力計時，先用指北針確認方位，再辨認風力和風向。			
第十五週	三、天氣特派員 3.天氣與生活	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像	ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。	INa-Ⅱ-5 太陽照射、物質燃燒和摩擦等可以使溫度升高，運用測量的方法可知	1.能藉由天氣預報資料，得知天氣預報的種類及用途。 2.能透過資料，得知天氣變化對生活的影響，並學會如何預防及應變。	**單元三天氣特派員** **【活動 3】天氣與生活** 3-1 天氣預報與生活 ◎引導 •可以依照不同的生活需要，查詢中央氣象署所提供相關的天氣預報。 →引導學生閱讀各種天氣預報，教師再進行教學提問，建議如下： ⑴除了看過今明的天氣預報，還有看過哪些天氣預報？ ⑵從中央氣象署的網站中，有看到哪些天氣預報的種類？	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E1 認識生理性別、性傾向、性別特質與性別認同的多元面貌。 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。	

			能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。	ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。	溫度高低。 INd-Ⅱ-6 一年四季氣溫會有所變化，天氣也會有所不同。氣象報告可以讓我們知道天氣的可能變化。 INd-Ⅱ-7 天氣預報常用雨量、溫度、風向、風速等資料來表達天氣狀態，這些資料可以使用適當儀器測得。 INe-Ⅱ-10 動物的感覺器官接受外		◎提問 •不同的氣象預報各有什麼功能？ →引導學生閱讀課本的討論題目，教師再進行教學提問，建議如下： ⑴不同天氣預報的種類有什麼不同的用途？ ⑵一週天氣預報是提供給哪些需求的民眾查詢？ ◎討論 •如果漁夫要出海捕魚，應查詢哪一種天氣預報呢？ →應查詢海象氣象預報中的鄉鎮沿海、臺灣近海或遠洋漁業的預報。 ◎閱讀「生活中的科學」 •天氣警特報。 →中央氣象署會隨時監控天氣變化，當觀測未來可能有特殊天氣狀態時例如：低溫、高溫、大雨、豪雨、強風或颱風等，即會發布不同等級的天氣警特報，提醒民眾多加注意並提前進行防範措施。 ◎歸納 不同天氣預報的種類，有不同的用途。 3-2 天氣變化與生活 ◎觀察 •天氣和生活息息相關季節交替時，氣溫也會改變。當氣溫太高或太低時會有哪些行為？ →引導學生思考天氣的變化（氣溫太高或太低）對人類生活的影響，教師再進行教學提問，建議如下： ⑴天氣太熱時，會感到悶熱不適，哪些行為可以幫助散熱呢？ ⑵天氣太冷時，會感到寒冷發抖，哪些行為可以幫助保暖呢？ ◎延伸 •認識摩擦會生熱的情況。 →從冬天很冷時雙手摩擦取暖的情況，教師		◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。 環 E12 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 環 E14 覺知人類生存與發展需要利	

					界刺激會引起生理和行為反應。 INf-Ⅱ-4 季節的變化與人類生活的關係。 INg-Ⅱ-2 地球資源永續可結合日常生活中低碳與節水方法做起。		可引導學生認識摩擦會使溫度升高的現象。可使用額溫計或是溫度測量卡進行實驗，分別測量雙手摩擦前和摩擦後的溫度。可以發現雙手摩擦之後，溫度會升高。 ◎討論 •除了人類會有一些行為來適應天氣變化之外，動物也會有不同的行為來適應天氣變化。 →人類會有生活行為來適應天氣，動物也有不同行為。 ⑴動物在氣溫較高時會有不同的生理和行為適應，例如：狗可能會有脫毛、換毛的情況，另外也會吐舌喘氣來幫助散熱。 ⑵天氣太冷時，有些鳥類會飛往較溫暖的地區度過冬天，這種鳥類稱為候鳥。 ◎討論 •當雨量過多或過少都會影響生活，我們該如何預防和應變？ →引導學生思考天氣的變化（雨量太多或太少）對生活的影響，教師再進行教學提問，建議如下： ⑴太久沒下雨時會造成乾旱，預防與應變方式有哪些？ ①無水可用的應變方法： •缺水時，農田會暫時休耕，減少用水量。 •缺水時，會實施分區限水、減壓供水。 ②平時可以節約用水，水源再利用： •安裝省水水龍頭來節省用水，避免乾旱時無水可用。 •可利用雨撲滿收集雨水，讓水資源循環再利用。 ⑵雨下得太多太急時，我們可以怎麼做呢？ ①雨量太多或太急的應變方法：		用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 ◎資訊教育 資 E1 認識常見的資訊系統。 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 ◎生涯規劃教育 涯 E11 培養規畫與運用時間的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感	

							• 門口堆沙包，可以防範水淹入室內，減少民眾的損失。 • 雨量過多時，會發布特定區域土石流警報，提醒民眾盡快疏散 ②平時可以做到預防淹水的方法： • 定期清理水溝，避免雨量太多時，因水溝阻塞，排水不及造成而淹水。 • 地面可以鋪設透水磚，加強排水性避免淹水。 →讓學生小組討論並分享，教師協助統整全班同學的觀察結果進行學習 ◎歸納 注意天氣的變化，做好應變措施，可讓我們的生活過得更方便且安全。		知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	
第十六週	四、廚房中的科學 1.認識廚房裡的材料	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 ah-Ⅱ-	INb-Ⅱ-2 物質性質上的差異性可用來區分或分離物質。	●能藉由嗅覺、觸覺、味覺和視覺，簡單區分廚房中常見的材料。	**單元四廚房中的科學** **【活動 1】認識廚房裡的材料** 1-1 廚房裡常見材料的特性 ◎觀察 • 廚房裡有各式各樣的材料，怎麼知道湯裡加了哪些材料呢？ →回想幫忙下廚的經驗，和同學分享。 →請學生發表他的經驗。 ⑴喝起來辣辣的，有加胡椒。 ⑵喝起來鹹鹹的，有加鹽。 ⑶聞起來酸酸的，有加醋。 ⑷看到許多黑黑的黑胡椒。 ◎提問 • 如果材料的標籤不見了，還可以用哪些方法分辨它們？ →引導學生思考如何運用眼、鼻、口和手來辨認這些材料。 ◎結果 • 觀察廚房裡常見的材料，把它們的特徵記錄下來，並和同學分享。 →引導學生利用學到的方法去觀察其他廚房中的材料，並請學生發表觀察所得。 ◎討論 ⑴調味料的外觀看起來有什麼不同？ →食鹽和冰糖看起來是白色的，砂糖看起來	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎環境教育 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 ◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、	

			科技設備及資源，進行自然科學實驗。	1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。			淡黃褐色，黑胡椒看起來是有些米白色、有些黑色，醋看起來是淡淡的黃色，醬油看起來是黑色的……。 (2)調味料的觸感摸起來有什麼不同？ →食鹽、冰糖、砂糖和黑胡椒等是固體，摸起來是粗粗的；醋和醬油是液體，摸起來水水的……。 (3)調味料的氣味聞起來有什麼不同？ →（每個人的感受不同，依據自己的感受回答）食鹽聞起來沒什麼特殊的氣味，冰糖和砂糖有的會覺得聞起來有甜甜的氣味，黑胡椒聞起來有嗆鼻的黑胡椒氣味（有時會被刺激而打噴嚏），醋聞起來有酸酸的氣味，醬油聞起來有香香的醬油味……。 ◎歸納 嗅覺、觸覺、味覺和視覺可以觀察各種材料並察覺差異。		鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	
第十七週	四、廚房中的科學 1.認識廚房裡的材料	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境保持好奇心、想像力持續探索自然。	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自	INa-Ⅱ-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。 INb-Ⅱ-2 物質性質上的差異性可用來區分或分離物質。 INe-Ⅱ-3 有些物質	1.能透過日常生活中的觀察，探究溶解的意義。 2.能經由觀察與操作，察覺有些物質會完全溶解於水，有些不會完全溶解於水。	**單元四廚房中的科學** **【活動 1】認識廚房裡的材料** 1-2 廚房物質的溶解 ◎觀察 •煮湯時加入的食鹽不見了，煮綠豆湯時加入的砂糖也會不見，為什麼呢？ →藉此引導學生觀察溶解現象的學習動機。 ◎觀察 •觀察砂糖加入水中攪拌的變化情形。 →將砂糖加入水中攪拌後，觀察水中砂糖的變化。 ◎解釋 •砂糖加入水中攪拌後會慢慢消失看不見，是因為砂糖均勻散布在水中，這種現象稱為溶解，表示砂糖溶解在水中。 →請學生發表觀察所得。 ◎提問 •將其他物質加入水中攪拌，也會和砂糖一樣完全溶解在水中嗎？ →找些物質加入水中攪拌，觀察看看。 →在實驗之前，讓學生先探討要如何量取物質的量和水量，才能使每次量取的量一	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎環境教育 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 ◎海洋教育 海 E14 了解	

				然科學現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pa-Ⅱ-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。 pc-Ⅱ-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結	溶於水中，有些物質不容易溶於水中。		樣。 ◎實驗 •驗證不同物質在水中的溶解情形。 →請學生依照「不同物質的溶解情形」之步驟進行實驗，將結果記錄在習作中。 ◎結果 •將實驗結果統整和同學分享。 →請學生發表觀察所得。 ◎討論 ⑴哪些物質加入水中攪拌後看不見？ →食鹽、冰糖加入水中攪拌後看不見，表示食鹽、冰糖可以完全溶解在水中。 ⑵哪些物質加入水中攪拌後還是看得見？ →黑胡椒加入水中攪拌後還是看得見，表示黑胡椒不會完全溶解在水中。 ◎結論 •能根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →物質加入水中攪拌後，有的會消失看不見，就是完全溶解；有的仍看得見，就是沒有完全溶解。 ◎歸納 1.當物質加入水中，會慢慢消失看不見均勻散布在水中，沒有沉澱物，就是溶解的現象。 2.有些物質會完全溶解於水，有些物質不會完全溶解於水。		海水中含有鹽等成份，體認海洋資源與生活的關聯性。	

				果，進行檢討。 an-Ⅱ-1 體會科學的探索都是由問題開始。						
第十八週	四、廚房中的科學 2.物質能溶解的量	3	自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 pe-Ⅱ-1 能了解一個因素改變可能	INc-Ⅱ-2 生活中常見的測量單位與度量。 INe-Ⅱ-2 溫度會影響物質在水中溶解的程度（定性）及物質燃燒、生鏽、發酵等現象。	●能經由操作，得知砂糖可以溶解的量是有限的。	**單元四廚房中的科學** **【活動 2】物質能溶解的量** 2-1 砂糖可以溶解的量 ◎觀察 •砂糖可以溶解在水中，一杯水中溶解的砂糖愈多，這杯水就愈甜。 →藉此引導學生觀察溶解量的學習動機。 ◎提問 •一杯水能溶解多少砂糖呢？ →先讓學生討論、自由回答。 ◎實驗 •10 毫升的水，最多可以溶解幾平匙的砂糖？ →請學生依照「砂糖在水中溶解的量」之步驟進行實驗，將結果記錄在習作中。 ◎討論 •當砂糖無法再溶解時，會有什麼現象？ →在燒杯底部可以看見砂糖顆粒沉澱。 ◎結論 •能根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →在固定的溫度和固定的水量，同種物質溶解在水中的量是有限的。 ◎歸納 常溫下（定溫）、定量的水可以溶解的砂糖量是固定的。	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎環境教育 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。	

			已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相的能力。	造成的影響，進而預測活動的大致結果。 在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 pa-Ⅱ-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊						

				或數據。 pa-Ⅱ-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 pc-Ⅱ-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結						

				果，進行檢討。 pc-Ⅱ-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 an-Ⅱ-1 體會科學的探索都是由問題開始。						
第十九週	四、廚房中的科學 2.物質能溶解的量	3	自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問	pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習	INc-Ⅱ-2 生活中常見的測量單位	1.能透過觀察與實驗，察覺提高水溫、增加水量會影響砂	**單元四廚房中的科學** **【活動 2】物質能溶解的量** 2-2 增加溶解量的方法 ◎提問 •加入水中的砂糖不能完全溶解時，會沉澱	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，	

			題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表	階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 pa-Ⅱ-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 pc-Ⅱ-1 能專注聆聽同學報告，提	與度量。 INe-Ⅱ-2 溫度會影響物質在水中溶解的程度（定性）及物質燃燒、生鏽、發酵等現象。	糖可以溶解的量。 2.能利用查詢資料及討論，得知生活中應用溶解的例子。	在杯底。用什麼方法可以讓沉澱在杯底的砂糖再溶解呢？ →讓學生由日常生活中的經驗，自行發想並規畫出讓提高砂糖溶解量的方法。 ◎實驗 •如何增加砂糖的溶解量？ →第一組的方法—提高水溫。 →第二組的方法—提高水量。 ◎討論 ⑴提高水溫可以使沉澱在杯底的砂糖繼續溶解嗎？ →提高水溫可以使原本沉澱在杯底的砂糖繼續溶解。當水量固定，水溫愈高，砂糖可以溶解的量愈多，水溫愈低，砂糖可以溶解的量愈少。 ⑵增加水量可以使沉澱在杯底的砂糖繼續溶解嗎？ →增加水量可以使原本沉澱在杯底的砂糖繼續溶解。當水溫固定，水量愈多，砂糖可以溶解的量愈多，水量愈少，砂糖可以溶解的量愈少。 ⑶影響砂糖溶解量的因素是什麼？ →水溫和水量都會影響砂糖溶解量。 ◎結論 •能根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →提高水溫和增加水量會讓原本沉澱的砂糖再溶解，表示水溫和水量都會影響砂糖的溶解量。 ◎延伸 •說看看，在日常生活中，還知道哪些應用溶解的例子？ →請學生將自己在日常生活中觀察到的溶解現象說出來，或是發表分享課前透過網路或到圖書館蒐集到的資料。 ⑴生活經驗中常見的例子：煮綠豆湯時加砂糖調味、煮菜或煮湯時加入食鹽調味、在咖啡中加入冰糖調味、在檸檬汁		了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎環境教育環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。	

			達探究之過程、發現或成果。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相的能力。	出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。			中加入蜂蜜調味、在綠茶中加入冰糖調味、在青草茶加入黑糖調味、在沙士中加入食鹽調味等。 (2)在飲食中調味是學生最容易接觸到的溶解應用，除此之外，還有非常多的例子，教師可以先從清潔劑著手，例如：用洗碗精清洗餐盤檸檬酸溶解在水中清潔水垢、小蘇打粉溶解在水中清潔等。 ◎歸納 1.水溫高低和水量多少會影響砂糖溶解的量： (1)相同水量，水溫愈高，砂糖可以溶解的量愈多；水溫愈低，砂糖可以溶解的量愈少。 (2)相同水溫，水量愈多，砂糖可以溶解的量愈多；水量愈少，砂糖可以溶解的量愈少。 2.生活中有許多應用溶解的例子，例如：煮湯時加食鹽調味。			
第二十週	四、廚房中的科學 3.菜汁變色了	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自	INe-Ⅱ-4 常見食物的酸鹼性有時可利用氣味、觸覺、味覺簡單區分，花卉、菜葉會因接觸到酸鹼而改變顏色。	●能透過觀察紫色高麗菜汁加入其他物質所產生的顏色變化，察覺物質會因接觸不同酸性或鹼性的物質而改變顏色。	**單元四廚房中的科學** **【活動 3】菜汁變色了** ◎觀察 •回想曾經看過物質互相混合而變色的經驗。 →吃紫色高麗菜沙拉時，如果加醋調味，會發現原本紫色的紫色高麗菜顏色變紅了。 ◎提問 •對於觀察到的情形引發問題討論。 →引導學生根據觀察發現，提出問題： (1)紫色高麗菜汁遇到酸性或鹼性物質後，變色情形一樣嗎？ (2)還有什麼方法可以知道物質的酸鹼性呢？ ◎蒐集資料 •依據提問蒐集相關資料，得知紫色高麗菜汁遇到酸性、鹼性會變色的現象。 →可以上網查詢、閱讀書本資料或根據自己的經驗提出。 (1)常見食物的酸鹼性可利用聞一聞、摸一摸和味覺簡單區分，但是無法準確判斷物質的酸鹼性。	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎環境教育 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。	

			能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能	然科學現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 pc-Ⅱ-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並			⑵通常酸性物質聞起來會有酸味，鹼性物質摸起來會有滑滑的感覺。 ⑶英國科學家羅伯特‧波以耳（Robert Boyle）經過實驗發現紫羅蘭花、玫瑰花等花草遇到酸鹼會有不同的顏色變化。 ◎假設 ‧透過資料能提出適當的假設。 →紫色高麗菜汁遇到酸性或鹼性物質時，會呈現不同的顏色。 →進行「紫色高麗菜汁顏色與酸鹼的關係」實驗，並觀察結果，證明紫色高麗菜汁遇到酸性或鹼性物質時，會呈現不同的顏色。 ◎實驗 ‧能設計實驗去驗證假設。 →準備實驗材料：(參考課本內容) ⑴準備紫色高麗菜汁。 ⑵準備不同酸鹼性水溶液，例如：醋、檸檬酸水、食鹽水、糖水、小蘇打水等。 →利用滴管吸取紫色高麗菜汁，再將紫色高麗菜汁分別滴入各種水溶液中。觀察並記錄各種水溶液的顏色變化。 ◎結果 ‧記錄實驗結果。 →檢驗實驗結果是否支持假設？將結果記錄在習作中。 ◎討論 ⑴當紫色高麗菜汁加入醋和檸檬酸水時，紫色高麗菜汁會偏什麼色系？ →當紫色高麗菜汁加入醋和檸檬酸水時，紫色高麗菜汁會偏紅色系。 ⑵當紫色高麗菜汁加入食鹽水和糖水時，紫色高麗菜汁會偏什麼色系？ →當紫色高麗菜汁加入食鹽水和糖水時，紫色高麗菜汁會偏紫色系（原來紫色高麗菜汁的顏色）。 ⑶當紫色高麗菜汁加入小蘇打水時，紫色高			

			分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的	能對探究方法、過程或結果，進行檢討。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 an-Ⅱ-1 體會科學的探索都是由問題開始。			麗菜汁會偏什麼色系？ →當紫色高麗菜汁加入小蘇打水時，紫色高麗菜汁會偏藍綠色系。 ⑷當紫色高麗菜汁加入待測水溶液時，紫色高麗菜汁會偏什麼色系？ →（依實際狀況回答，準備待測水溶液不同，滴入紫色高麗菜汁後的顏色就會不同）。 ◎結論 •能根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →紫色高麗菜汁在酸性和鹼性水溶液中會呈現不同顏色，這個特性可用來判斷酸鹼性。醋和檸檬酸水偏紅色，是酸性水溶液；食鹽水和糖水偏紫色，是中性水溶液；小蘇打水偏藍綠色，是鹼性水溶液。 ◎延伸 •還有哪些像紫色高麗菜汁可以作實驗的例子？ →可以將不同酸鹼的物質加入果皮、花瓣或是菜葉中試試看。 ◎歸納 紫色高麗菜汁加入酸性或鹼性的溶液中會產生不同的顏色變化，例如：當紫色高麗菜汁加入醋和檸檬酸水時，紫色高麗菜汁會偏紅色系。當紫色高麗菜汁加入食鹽水和糖水時，紫色高麗菜汁會偏紫色系。當紫色高麗菜汁加入小蘇打水時，紫色高麗菜汁會偏藍綠色系。			

			資訊。							

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第一學期四年級普通班自然科學領域課程計畫

設計者：劉力豪

第一學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	南一版第三冊	教學節數	每週(三)節，本學期共(60)節
課程目標	1.認識地球上常見的天體：太陽、月亮和星星；能利用方位與高度角描述天體在天空中的位置。 2.歸納太陽與月亮有東升西落的現象，及月相變化具有規律性。 3.認識臺灣常見的水域環境並將其分類；探索水域環境並察覺在水域環境中有水生中生物生活。 4.認識水生植物和水生動物，並知道其有特殊的外形和構造，可以適應水中的生活環境。 5.認識水生動物的外形和呼吸構造，可適應水中生活。 6.發現水域環境所面臨的環境問題，並學習愛護水域環境。 7.認識光線才能看見物品和環境，光被阻擋會形成影子，影子的方向和光源方向相反。 8.察覺光是直線行進的，光照射到無法穿透的物體會產生反射。 9.知道太陽的光和熱是地球能量的主要來源，太陽能可以運用在科技產品上。 10.知道地球上有許多可供人類使用的能源，落實節能減碳才能讓有限的地球資源永續。 11.認識通路的連接方式，並知道電路中的燈泡在通路時會發光，斷路時不發光。 12.歸納電路中連接物體，如果燈泡發光表示物體易導電，如果燈泡不發光，表示物體不易導電。了解可以導電的物體稱為電的導體。 13.說明電池（燈泡）串聯與並聯的連接方式，歸納電池（燈泡）串聯、並聯對燈泡亮度的影響。 14.認識發光二整體（LED）與連接方式。 15.認識日常生活中電池的種類與用途以及廢電池的正確回收方式；認識日常生活中的用電安全守則。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	一、地球的夥伴—日月星辰 1.太陽、月亮與星星	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇	ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇	INc-Ⅱ-1 使用工具或自訂參考標準可量度與比較。 INc-Ⅱ-4 方向、距	1.能透過觀察與資料，了解地球上常見的天體有太陽、月亮與星星。 2.能透過資料與討論，說明對太陽、月亮與星星的認	【活動 1】太陽、月亮與星星 1-1 觀察天空 ◎提問 •說說看，你看過哪些和太陽、月亮與星星有關的景象呢？ →教師引導學生閱讀科學漫畫延伸到活動 1，並詢問學生看過哪些天文景象？ ◎結論 •知道什麼是天體。 →這些在地球上可以觀察的太陽、月亮和星星等，被稱為天體。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 ◎品德教育 品E3溝通合作與和	

			心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自	心，了解及描述自然環境的現象。 tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識說明自己的想法。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學	離可用以表示物體位置。 INc-Ⅱ-10 天空中天體有東升西落的現象，月亮有盈虧的變化，星星則是有些亮有些暗。 INd-Ⅱ-2 物質或自然現象的改變情形，可以運用測量的工具和方法得知。 INe-Ⅱ-6 光線以直線前進，反射時有一定的方向。	識。 3.能藉由資料與實驗，知道光和影子的關係。 4.能透過觀察與實驗，知道太陽在一天中會有東升西落的現象。 5.能透過實驗與資料整理，建立太陽升落的模型概念。	◎蒐集資料 •說說看，你聽過哪些和天體有關的故事呢？ →教師引導學生認識課本第 11 頁兩個太陽、玉兔搗藥和牛郎織女的故事，並觀察真實天體的圖片，詢問故事與天體的相關性。 ◎結論 •知道人們發揮想像力將天體與故事結合，讓生活更有樂趣。 ◎歸納 1.地球上可以看見許多天體，常見的天體有太陽、星星和月亮。 2.日常生活中有許多傳說故事和天體相關。 1-2 一天中太陽位置的變化 ◎提問 •如何觀察太陽位置的變化？ →教師提問學生思考該如何觀察太陽在一天中的位置變化，並引導學生思考太陽的陽光過強，不能直視太陽觀察，因此需要找出能反推太陽位置的方式。 ◎引導 •生活中哪些情況可以看到影子？光和影子有什麼關係？ →教師引導學生從實際觀察、透過課本情境圖對話發現，提出生活中可以看見影子的情況，和同學說明、分享。 ◎提問 •光和影子有什麼關係？ →教師引導學生根據實際觀察或利用課本情境圖提出疑問，教師教學提問建議如下： ⑴站在太陽下，影子會在哪裡呢？ ⑵當人在路燈下走動時，影子會移動嗎？ ⑶皮影戲是利用光將誰的影子照到布幕上呢？ ⑷光遇到不透明的物體阻擋時，會發生什麼情形？體阻擋時，會發生什麼情形？		諧人際關係。	

			然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ai-Ⅱ-2 透過			◎實驗 •進行實驗，觀察物體阻擋光的行進路徑。 →進行「物體阻擋光的行進路徑」實驗，觀察結果並記錄在習作中。 ◎討論 •針對實驗內容與結果進行討論。 1. 光沒有被物體阻擋時，會不會形成影子？ →不會。 2. 光、物體、影子的關係是什麼？ →當光從物體的一邊照射，會在物體的另一邊形成影子。 ◎結論 •根據實驗結果與討論獲得完整的結論。 →根據實驗結果與討論，發現： ⑴光遇到不透明的物品時，會被阻擋而形成影子。 ⑵光從物品的一側照射，影子會在物品的另一側。 ⑶物體位置不改變，當改變光源的位置時，物體的影子位置也會改變。 ◎觀察 •不同時間太陽和物體影子有哪些變化？ →教師引導學生從實際觀察、課本情境圖對話發現，太陽每天出現的時間、位置都有所不同，教師教學提問建議如下： ⑴面向太陽時，影子在哪個位置？ ⑵一天中影子長度會有變化嗎？ ⑶影子比身高長時，太陽在哪個位置？ ◎實驗 •不同時間物體影子位置的變化。 →討論實驗設計：因為要觀察不同時間太陽與物體影子位置的變化，所以最少要上午、下午各觀測一次。 ⑴藉由指北針盤面上的方位，找出物體影子和太陽的方位。 ⑵根據實驗結果發現一天中太陽的位置會隨著時間而改變。 ◎討論			

				探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。 an-Ⅱ-1 體會科學的探索都是由問題開始。			• 針對實驗內容與結果進行討論。 1. 為什麼同一天的上午和下午都要觀測呢？ →上午和下午都要觀測才能推論出太陽一天中的位置變化。 2. 太陽移動和影子的方位改變有什麼關係？ →根據課本中圖表所示，太陽上午會在東南方，下午會在西南方，影子與太陽方位相反，因此上午在西北方，下午在東北方。 ◎結論 • 根據實驗結果和討論獲得完整的結論。 →根據實驗結果發現一天中太陽與影子的位置會隨著時間而改變，上午太陽從東方升起，影子較長；中午影子最短；下午太陽從西方落下，影子比中午時長。 ◎歸納 1. 光遇到不透明的物體時，會被阻擋而形成影子。 2. 光從物體的一側照射，影子會在物體的另一側。當光源位置改變會影響物體影子的長短與方位。 3. 太陽一天中的位置會隨著時間變化，且在天空中會東升西落。			
第二週	一、地球的夥伴—日月星辰 2. 多變的月亮	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱	ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然	INc-Ⅱ-1 使用工具或自訂參考標準可量度與比較。 INc-Ⅱ-4 方向、距離可用以表示物體位	1. 能透過觀察與實驗，知道太陽在一天中會有東升西落的現象。 2. 能透過實驗與資料整理，建立太陽升落的模型概念。	【活動 2】多變的月亮 2-1 描述月亮的位置 ◎提問 • 月亮在天空中的位置會隨時間改變，你會描述月亮的位置嗎？ →教師以課本圖為例，引導學生討論會如何描述月亮在天空中的位置。 ◎解釋 • 想想看，要如何準確描述月亮的位置呢？ →教師總結月亮在天空中的位置，可以用「方位」和「高度角」表示。 ◎引導 • 指北針可以測量物體的方位，要怎麼利用指北針測量月亮的方位呢？	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎戶外教育 戶 E1 善用	

			讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習	環境的現象。 tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識說明自己的想法。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環	置。 INc-Ⅱ-10 天空中天體有東升西落的現象，月亮有盈虧的變化，星星則是有些亮有些暗。		→學生學習利用指北針來測量月亮的方位。 ⑴人面向月亮，指北針平放於掌心，使中指往手掌的延長線經過指北針中心。 ⑵中指對準月亮垂直到地面位置，等指北針的指針靜止。 ⑶指針靜止後，慢慢轉動指北針方位盤使指北針指針的箭頭和方位盤的「北」字重合。 ⑷方位確定後，中指往手掌的延長線對準指北針中心所經過的刻度，即可讀出月亮的方位。 ◎閱讀「小學堂」 •高度角（仰角）。 ◎引導 •月亮在天空中的位置會移動，要怎麼測量月亮的高度角呢？ →學生學習利用拳頭來測量月亮高度角。 ⑴眼睛直視遠方，舉起拳頭使頂端對齊地平面的邊際，此時代表地平面（0 度）。 ⑵確認地平面後，拳頭向上疊加到遮住月亮，計算拳頭數量就能得知月亮高度角。 →學生學習利用高度角觀測器來測量月亮高度角。 ⑴拿起高度角觀測器，眼睛靠近觀測管，再從觀測管看出去，一邊調整高度角觀測器的角度，直到眼睛從觀測管中看見月亮。 ⑵眼睛從觀測管中看見月亮後，用手壓住棉線。 ⑶讀出棉線和 0 度線之間的夾角，這就是月亮的高度角。 ◎實驗 •學會測量方法後，實際觀測教室內的物品。 →實際以教室物品為目標或到戶外進行觀測。 ◎討論		教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	

			階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 an-Ⅱ-1 體會科學的探索都是由問題開			• 比較拳頭與高度角觀測器兩種測量方法的差異。 比較利用拳頭和高度角觀測器兩種測量方法，測量的結果有什麼差異 →測量的差異沒有很大，但利用高度角觀測器測量的結果比較準確。 ◎歸納 • 利用高度角和方位表示月亮在天空中的位置比較準確。			

				始。						
第三週	一、地球的夥伴—日月星辰 2.多變的月亮	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。	ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識說明自己的想法。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自	INc-Ⅱ-1 使用工具或自訂參考標準可量度與比較。 INc-Ⅱ-4 方向、距離可用以表示物體位置。 INc-Ⅱ-10 天空中天體有東升西落的現象，月亮有盈虧的變化，星星則是有些亮有些暗。 INd-Ⅱ-2 物質或自然現象的改變情形，可以運用測量的工具	•能透過實驗操作，知道如何運用簡單的方法與工具來描述月亮的位置。	【活動 2】多變的月亮 2-2 一天中月亮位置的變化 ◎觀察 •由觀察中發現問題。 →根據 2-1 學會觀測月亮後，教師引導學生討論月亮在天空中的位置變化。 ◎提問 •觀察的過程中提出想知道的問題。 →教師引導學生討論月亮在天空中的位置是否會和太陽一樣，教師教學提問建議如下： ⑴有沒有觀察過月亮的經驗？ ⑵根據 1-2 觀測太陽的經驗，月亮在天空的位置也會改變嗎？ ⑶月亮在天空中的位置變化，也像太陽一樣會東升西落嗎？ ◎蒐集資料 •根據提問蒐集資料。 →透過查資料或是上網找相關的照片，可以發現一天中月亮的位置會隨著時間改變。 ◎假設 •根據蒐集到的資料提出假設。 →一天中，月亮會有東升西落的現象。 ◎實驗 •觀測月亮一天中的位置變化。 →設計「觀測月亮一天中的位置變化」實驗步驟，指導學生完成月亮觀測紀錄表。 ⑴選擇適合的天氣、時間與地點觀測月亮。(參閱課本內容) ⑵面向南方天空，利用指北針確認方位。 ⑶選擇兩個不會移動又明顯的物體當作參考體（例如：大樓)，並用高度角觀測器測量參考體的高度角。 ⑷將參考體畫在紀錄表上正確的方位及高度角上。 ⑸每隔一小時記錄一次月亮的方位及高度角，連續記錄三次。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 ◎品德教育品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎戶外教育戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為)。	

			自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖	然科學現象。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 pc-Ⅱ-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷	和方法得知。		◎結果 •檢驗實驗結果是否支持假設？將結果記錄在習作中。 →根據步驟，可以在觀測紀錄表上繪製出月亮在 9 月 10 日（農曆八月初八）及 9 月 17 日（農曆八月十五日）晚上 7 時、8 時、9 時的位置 ◎討論 •根據實驗結果進行討論。 1.實驗結果能驗證你的假設嗎？為什麼？ →能，因為能觀察到月亮由東方升起，漸漸的往西方移動。 2.比較上方兩個的觀測紀錄，月亮的位置會如何變化？ →月亮的位置都會由東向西移動。在 9 月 29 日（農曆八月初八）時高度角會愈來愈小，10 月 6 日（農曆八月十五日）時高度角會愈來愈大。 3.不同日期觀測月亮，位置改變的情形會相同嗎？ →不同日期觀測月亮，都會發現月亮的方位會由東向西移動，但高度角會因觀測日期和時間有差異。 ◎結論 •根據實驗結果和討論獲得完整的結論。 →根據實驗結果發現： ⑴月亮每天在天空中的方位變化是由東方升起、西方落下。 ⑵月亮每天在天空中的高度角變化是由小變大再由大變小。 ⑶不同天觀測月亮時，發現月亮的形狀看起來並不相同。 ◎歸納 1.一天中月亮移動軌跡和太陽一樣都是東升西落。 2.月亮每天在天空中的高度角變化是由小變大再由大變小。 3.不同日期、相同時間，月亮在空中的位置不同，看到的月亮形狀也不同。			

			或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	的探尋和提問，常會有新發現。 ai-Ⅱ-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。 ah-Ⅱ-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。 an-Ⅱ-1 體會科學的探索都是由問題開始。 an-Ⅱ-3 發覺創造和想像是科學的重要元						

				素。						
第四週	一、地球的夥伴—日月星辰 3.月相變化與生活	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。	ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識說明自己的想法。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自	INc-Ⅱ-1 使用工具或自訂參考標準可量度與比較。 INc-Ⅱ-4 方向、距離可用以表示物體位置。 INc-Ⅱ-10 天空中天體有東升西落的現象，月亮有盈虧的變化，星星則是有些亮有些暗。 INd-Ⅱ-2 物質或自然現象的改變情形，可以運用測量的工具	1.能透過觀察與實驗，知道月亮在一天中會有東升西落的現象。 2.能透過實驗與資料整理，建立月亮升落的模型概念。	【活動 3】月相變化與生活 3-1 月亮的月相變化 ◎提問 •觀測月亮時，會看到各種圓缺變化的月亮形狀，稱為月相。月相會如何改變？ →教師引導學生對比課本第 24、25 頁上下方兩個月的月相變化，並請學生討論。 ◎討論 1.國曆日期和農曆日期，哪一種可以幫助觀測和推論月相？ →農曆日期。 2.每隔多久時間可以觀測到相同的月相呢？ →大約每 29 天或每 30 天，就可以觀測到相同的月相。 ◎觀察 •選出幾天觀察每天的月相變化。 →教師指導學生完成習作觀測記錄，包含地點、時間、月相、想像圖。 ◎結論 •依據學生已完成的紀錄表獲得完整的結論。 →引導學生發現農曆初一～農曆十五日的月相會由缺到圓，農曆十六日到農曆二十九日或三十日的月相會由圓到缺。 ◎歸納 •月相的變化具有規律性。 3-2 月相變化的規律 ◎觀察 •觀察課本的月相變化圖。 →引導學生觀察課本的月相變化圖，發現月亮形狀變化具有規律性，由缺到圓再到缺，大約需 29 到 30 天。 ◎提問 •每個月的月相變化順序是怎麼變化的？ →教師引導學生討論每個月的月相變化順	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 ◎品德教育品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎戶外教育戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	

			自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	然科學現象。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 po-Ⅱ-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，	和方法得知。		序，由缺到圓再到缺。 ⑴月相會循環變化。 ⑵月相變化有規律性。 ⑶月相變化一次週期約一個月（29 或 30 天）。 ◎蒐集資料 •蒐集有關月相變化的資料。 →學生上網查詢資料發現可以利用農曆日期推測當天的月相。 ◎結論 •根據討論和蒐集資料獲得完整的結論。 →根據討論與蒐集資料發現： ⑴月相變化有規律，會依農曆日期變化。 ⑵月亮變化一次週期約一個月（29 或 30 天）。 ◎歸納 •月相依農曆日期變化，週期大約是 29 天到 30 天。 3-3 天體與生活 ◎觀察 •想想看，天體對生活有什麼影響？ →教師引導學生觀察課本圖片。 ⑴日與夜，陽光照射到地球那半面是白天，沒有被陽光照射的地球後半面是夜晚。 ⑵滿月豐年祭，原住民文化中月亮是十分重要的角色，許多習俗都和月亮有關，例如：初一會驅蟲避邪、十五日祭拜月亮感謝豐收。 ⑶藝術品，梵谷的〈星夜〉用自然現象表達本人的內心哀愁，例如：旋轉的恆星與光暈，象徵糾結煩悶的心境。 ◎閱讀「生活中的科學」 •閱讀「生活中的科學」，並探討生活中有無類似經驗。 ◎歸納 1.天體和人類生活息息相關。 2.了解農曆曆法和月相變化相關。			

				提出問題。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 pa-Ⅱ-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。 pa-Ⅱ-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問						

				題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 pc-Ⅱ-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。 pc-Ⅱ-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究						

				之過程、發現。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ai-Ⅱ-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。						
第五週	二、水中世界 1.水中生物的生長環境	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現	ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然	INc-Ⅱ-10 天空中天體有東升西落的現象，月亮有盈虧的變化，星星則是有些亮有些暗。	1.能藉由資料與觀察，發現月相變化有規律性。 2.藉由資料與觀察，發現月相變化與農曆日期有關。 3.能透過觀察與討論，了解天體和人類日常生活息息相	【活動 1】水生生物的生長環境 1-1 認識水域環境 ◎觀察 • 臺灣四面環海，地形多變化，河流遍布，因此從高山到海邊，有許多不同的水域環境。找找看，有哪些水域環境？ →教師引導學生實際觀察或利用課本全景水域圖，讓學生認識生活周遭有哪些不同水域環境的類型。 ⑴水域：指地球表面的各種水體的總稱。 ⑵圖片中的水域環境包含：溪流、湖泊、池塘、水田、灌溉溝渠、魚塭、河海口交界處（潮間帶、河口溼地）、海洋……。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 ◎海洋教育 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海 E10 認識	

			象，知道如何欣賞美的事物。	環境的現象。 tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識說明自己的想法。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋	INf-Ⅱ-3 自然的規律與變化對人類生活應用與美感的啟發。	關。	(3)魚塭：人造的魚塭，也是一種水域環境，大部分會建造在靠近海洋的地方，通常會養殖魚、蝦、螃蟹、貝類等。 (4)海洋：地球上的海洋面積占地球大約四分之三，是地球上最大的水域環境。 ◎引導 •地球上有多樣的水域環境，例如：淡水水域、河海口交界水域、鹹水水域等。 →教師引導學生思考把水域環境做簡單分類，可初步分為淡水水域、鹹水水域、河海口交界水域（淡鹹水交界處）。 (1)常見的淡水水域環境：動水水域（例如：河川、溪流）；靜水水域（例如：湖泊、池塘）。 (2)常見的鹹水水域環境：海洋。 (3)常見的河海口交界處水域環境：河口溼地、潮間帶。 ◎蒐集資料 •根據引導利用關鍵字蒐集資料。 →教師可以引導學生討論如何運用關鍵字查詢資料，並記錄資料內容。 ◎結論 •根據蒐集資料及討論獲得結論。 →根據蒐集資料與討論，發現地球上有許多不同的水域環境。 ◎歸納 1.生活周遭有許多不同水域環境，可以分為淡水流域、鹹水流域、河海口交界水域。 2.每種水域環境中都有水生生物。 1-2 探索水域環境 ◎引導 •如何進行水域環境的調查？ →教師引導學生思考並分組討論「探索水域環境，要帶哪些物品？」、「這些物品有什麼功能？」，讓學生能夠說出適當的物品，以及選擇此物品的理由。 (1)觀察用途：望遠鏡、放大鏡。		水與海洋的特性及其與生活的應用。 海 E11 認識海洋生物與生態。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	

				和提問，常會有新發現。 ai-Ⅱ-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。			⑵觀察記錄：相機、探索水域環境觀察紀錄表、自然習作。 ⑶辨識物種：自然課本、水生生物圖鑑、手機或平板可上網查詢。 ◎提問 •調查水域環境時，需要觀察哪些重點？ →教師引導學生行前先了解觀察重點，並鼓勵學生自己設計與構思，把需要觀察水域環境的項目與重點，繪製成紀錄表。 ⑴選擇觀察地點：可配合學校位置實際狀況，根據路程與安全考量，選擇適合的地點進行觀察。 ⑵水域環境的類型：湖泊、溪流、潮間帶、生態池、水田等。 ⑶水域環境中有哪些水中動物與水生植物種類。 ⑷水域環境的水流速度與其他發現（例如：水質狀況、陽光條件、生物分布狀況等）。 →說明行前觀察的注意事項： ⑴安全優先：調查水域環境時，最好有大人陪伴並注意安全，不可在水邊推擠嬉戲、不可擅自進入水中、不可自行脫隊行動。 ⑵在水邊觀察時要注意水深，且踩踏水邊泥土時要注意腳步踏穩，以免滑落水中。 ⑶觀察時，要小心並避免傷害到水生生物；觀察後，水生生物要放回原處，應維持原來的環境，如果需要將生物帶回飼養與觀察，務必詢問老師的意見再行決定。 ⑷讓學生討論並分配好工作，了解自己調查水域環境時所須負責的工作內容。 ◎討論 •根據水域環境紀錄表進行討論。 →完成水域環境調查工作後，可以鼓勵學生小組討論分享彼此的觀察發現，並收集大			

							家意見後上臺與全班同學分享。 ⑴常見的淡水水域環境特色。 ⑵常見的鹹水水域環境特色。 ⑶常見的河海口交界水域特色。 ◎歸納 •不同水域環境的水質、水流、陽光照射和含氧量等都不同，生活在水中的水生生物種類也會不同。			
第六週	二、水中世界 2.水中生物的外形與構造	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕	tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。	INa-Ⅱ-1 自然界（包含生物與非生物）是由不同物質所組成。 INc-Ⅱ-8 不同的環境有不同的生物生存。 INe-Ⅱ-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。	1.能透過觀察與討論，認識臺灣常見的水域環境。 2.能透過討論，了解觀察水域環境要攜帶的物品與注意事項，並主動探索生活周遭的水域環境。 3.能透過觀察與記錄，了解水域環境的特徵與水生動植物分布狀況。 4.能透過記錄與討論，將常見水域環境，簡單分類為淡水水域、鹹水水域、河海口交界水域。	【活動 2】水生生物的外形與構造 2-1 認識水生生物 ◎觀察 •觀察這個生態池，水生植物和動物在哪裡？ →實際觀察或利用課本觀察情境圖，探討水域環境中分別有哪些水生植物與水生動物。課本的情境圖中的水生生物種類如下： ⑴水生植物：布袋蓮、蓮（荷）、睡蓮、水蘊草、香蒲、紙莎草。 ⑵水生動物：龜、水黽、椎實螺、蝦、魚、蟹、蛙、蝌蚪、紅娘華和水蠆。 ◎提問 •水生植物和陸生植物有何不同？ →教師引導學生根據實際觀察或利用課本情境圖提出疑問，教師教學提問建議如下： ⑴根據三年級種蔬菜的經驗，蔬菜泡在水中很久會發生什麼事？ ⑵觀察生態池的水生植物，水生植物生長在什麼位置？ ⑶為什麼水生植物泡在水中不會爛掉？ ⑷水生植物的各部位，例如：根、莖（一般的莖與地下莖）、葉（葉片和葉柄），在每種水生植物的哪個位置？ ⑸觀察水生植物的各部位，分別生長在超出水面、水面上、水中或水底的泥土裡等哪些位置？ ◎討論 •根據觀察結果與提問進行討論。 →教師引導學生針對提問進行討論，探討水	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 ◎資訊教育 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	

			溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。				生植物與陸生植物的差別。 ⑴陸生植物泡在水中太久可能因為根無法呼吸空氣，所以導致爛掉。 ⑵水生植物與陸生植物的內部構造不同。 ⑶水生植物各部位生長的位置不同。 ◎結論 •根據觀察結果與討論獲得結論。 →根據觀察結果與討論，發現： ⑴每種水生植物和水生動物會生長在不同位置。 ⑵水生植物與陸生植物的內部構造不同，因此可以適應環境。 ◎歸納 •每種水生植物和水生動物會生長在不同的位置。 2-2 探索水生植物 ◎觀察 •由觀察中發現問題。 →根據 2-1 認識水生生物與探討水生植物與陸生植物的差異後，教師引導學生討論不同水生植物的生長位置，發現有一些水生植物都是漂浮在水面上生活。 ◎提問 •觀察的過程中提出想知道的問題。 →教師引導學生討論布袋蓮、大萍有什麼特殊構造，讓它們可以漂浮在水面。 ◎蒐集資料 •根據提問蒐集資料。 →透過查資料或是上網找相關的照片，可以發現漂浮性的水生植物有許多特殊構造能幫助它們適應生長環境。 ⑴可以利用關鍵字查到「大萍」、「布袋蓮」的資料，找到這些水生植物的葉子有許多孔洞的通氣構造，還有……。 ⑵海綿有許多孔洞，裡面有空氣。三年級曾經將海綿放入水中擠壓，會看見產生許多氣泡。			

							◎假設 •根據蒐集到的資料提出假設。 →布袋蓮和大萍的葉子有儲存空氣的構造，裡面充滿空氣，可以幫助它們浮在水面。 ◎實驗 •能設計「漂浮性水生植物的構造」實驗去驗證假設。 →設計「漂浮性水生植物的構造」實驗步驟： ⑴選擇布袋蓮、大萍或其他漂浮性水生植物進行實驗。 ⑵將布袋蓮的葉柄切開，放入水中擠壓，觀察變化。 ⑶橫切布袋蓮葉柄，觀察內部構造。 ⑷縱切布袋蓮葉柄，觀察內部構造。 ⑸用放大鏡觀察大萍葉面的情形。 ◎結果 •檢驗實驗結果是否支持假設？將結果記錄在習作中。 →根據步驟，可以觀察到布袋蓮的葉柄可以儲存空氣、大萍的葉面具有細毛。 ◎討論 •根據實驗結果進行討論。 1.布袋蓮葉柄的內部構造有什麼功能？ →有可以儲存空氣的構造，裡面充滿空氣，可以幫助它浮在水面上。 2.水珠在大萍葉面為什麼不會散開？ →因為大萍的葉子表面有絨毛，所以水珠可以在表面滾動，但是不會散開。 ◎結論 •根據實驗結果和討論獲得完整的結論。 →⑴漂浮性水生植物的莖和葉（葉柄、葉脈等）大多具有特殊的通氣組織，例如：孔洞，裡面充滿空氣（儲存空氣），可以幫助它們浮在水面上。 ⑵漂浮性水生植物有的植物葉面長有細毛，可以幫助它們漂浮在水面及適應水域環境。			

							◎觀察 •觀察沉水性水生植物的外形。 →觀察水族箱或戶外溝渠可以看見沉在水中生長的水生植物。 ◎實驗 •進行實驗，觀察水蘊草的莖和葉。 →進行「調整水位高低，觀察水蘊草的莖和葉」與「撥動水箱裡的水，觀察水蘊草的莖和葉」實驗，觀察結果並記錄在習作中。 ◎討論 •根據實驗內容與結果進行討論。 1.比較水位升高或降低，水蘊草莖葉的情形？ →水蘊草的莖和葉會隨著水位高低彎曲或挺直。 2.比較撥動和不撥動水，水蘊草莖葉的情形？ →水蘊草的莖和葉會隨著水波擺動。 ◎結論 •根據實驗結果和討論獲得完整的結論。 →根據實驗結果發現：沉水性水生植物整株都沉在水中生活，根生長在水底泥土，莖和葉都很柔軟會隨著水域環境的水位高低和流速伸展或彎曲。			
第七週	二、水中世界 2.水中生物的外形與構造	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識說明	INa-Ⅱ-1 自然界（包含生物與非生物）是由不同物質所組成。 INb-Ⅱ-7 動植物的外部形	1.能透過觀察，了解水生動植物的外形與構造以及如何適應水中生活。 2.能藉由觀察及操作，知道水生植物具有不同的構造可以適應水中生活。	**單元二水中世界** 【活動 2】水生生物的外形與構造 2-2 探索水生植物 ◎觀察 •觀察挺水性水生植物的外形。 →觀察蓮（荷）的葉和花都會挺出水面。 →觀察課本中蓮（荷）的莖和葉，並將結果記錄在習作中。 ◎討論 •根據觀察內容與結果進行討論。 →這些孔洞對水生植物有什麼幫助呢？能夠幫助水生植物儲存及輸送空氣。 ◎結論 •根據觀察結果和討論獲得完整的結論。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 ◎資訊教育 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E9 利用	

			自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	自己的想法。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。	態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。 INc-Ⅱ-8 不同的環境有不同的生物生存。 INe-Ⅱ-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。		→挺水性水生植物的根生長在水底泥土裡，花和葉則會挺出水面。蓮（荷）的葉面有許多細毛，葉柄和地下莖有許多中空的構造可以儲存及輸送空氣的通氣組織，幫助水生植物呼吸及適應水域環境。 ◎觀察 •觀察浮葉性水生植物的外形。 →觀察睡蓮或其他浮葉性水生植物。 ◎實驗 •進行實驗，觀察水位高低對睡蓮影響。 →進行「水位高低對睡蓮影響」實驗，觀察結果並記錄在習作中。 ◎討論 •根據實驗內容與結果進行討論。 •睡蓮的葉柄和葉表的氣孔有什麼功能？ →葉柄與葉表的氣孔可以幫助輸送空氣，因其葉柄細長柔軟可以配合水面高低而變化，故無論水位高低，睡蓮的葉子都會浮在水面。 ◎結論 •根據實驗結果和討論獲得完整的結論。 →根據實驗結果發現：浮葉性的水生植物，它的根生長在水底泥土，葉會平貼水面，花則挺出水面。睡蓮的葉柄柔軟，會隨著水位高低伸展或彎曲。葉面平貼在水面，可以獲得陽光，幫助睡蓮生長及適應水域環境。 ◎歸納 •水生植物為了適應水中環境，而有不同的生長方式和外形特徵，大致可以分為四類型： ①挺水性植物：根生長在水底泥土裡，葉柄堅硬、葉子挺出水面。 ②浮葉性植物：根生長在水底泥土裡，葉柄柔軟、葉子平貼在水面會隨著水位高低移動。 ③漂浮性植物：整株漂浮在水面，而不會沉到水裡，會順著水流到處漂流。 ④沉水性植物：整株沉在水中，莖和葉柔		資訊科技分享學習資源與心得。	

							軟，並會隨著水流擺動。			
第八週	二、水中世界 2.水中生物的外形與構造	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識說明自己的想法。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。	INa-Ⅱ-1 自然界（包含生物與非生物）是由不同物質所組成。 INb-Ⅱ-7 動植物的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。 INc-Ⅱ-8 不同的環境有不同的生物生存。 INe-Ⅱ-1 自然界的物體、生物、環境間常會相	•能透過觀察，知道水生植物的生長方式和外形特徵與適應環境的關係，並加以分類。	【活動 2】水生生物的外形與構造 2-3 認識水生動物 ◎觀察 •水域環境中除了水生植物還有許多水生動物。找找看，有哪些水生動物？ →教師引導學生從實際觀察、透過課本情境圖比對實際水生動物的照片，教師教學提問建議如下： (1)有看過哪些水生動物？ (2)從課本的情境圖中，有找到哪些水生動物？ (3)水生動物生活在哪裡？水面上？水裡？在水裡但會到陸地上停留？ →說明實際觀察的注意事項： (1)上課時帶學生至校園的生態池進行觀察，要注意安全。 (2)老師若有飼養水生動物讓學生進行觀察，也可以跟學生分享水生動物的餵食方法、換水時間及方式，並提醒觀察時要愛護水生動物，不要驚嚇和拍打牠們的家。 ◎討論 •牠們是怎麼運動的呢？ →教師引導學生討論情境圖，分享彼此的觀察發現，可搭配課本的圖說，了解水生動物的運動方式，教師教學提問建議如下： (1)水生動物是怎麼運動的？ (2)水生動物的外觀和牠的運動方式有什麼關係？ ◎結論 •根據觀察與討論獲得完整的結論。 →根據觀察與討論發現：水域環境中，不同的水生動物具有不同的構造幫助牠們在水中運動。 ◎歸納 1.水域環境中除了有水生植物，還有許多水生動物。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 ◎性別平等教育 性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人	

				po-Ⅱ-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。	互影響。		2. 不同的水生動物具有不同的構造能幫助牠們在水中運動、生活。 2-4 水生動物的呼吸 ◎觀察 • 水生動物有什麼特殊構造能在水中呼吸，適應水中的環境？ →教師引導學生思考水生動物如何能生活在水中，教師教學提問建議如下： ⑴為什麼水生動物能在水中生活？ ⑵為什麼水生動物不會像陸生動物在水裡會淹死？ ⑶人類可以在水裡停留很久嗎？ ⑷人類在游泳池游泳時，為什麼需要到水面上換氣？ ⑸水生動物有什麼特殊構造能在水中呼吸？ ◎蒐集資料 • 根據提問蒐集資料。 →透過查資料或是上網找相關的照片，可以發現水生動物有許多特殊構造能幫助牠們在水中呼吸。 ◎結論 • 根據觀察與討論獲得完整的結論。 →根據觀察與蒐集資料發現：誃不同的水生動物具有不同的呼吸構造，能幫助牠們在水中呼吸與適應水域環境。 ◎歸納 • 水生動物為了在水中環境生存，會有不同的呼吸構造，幫助牠們在水中呼吸。		為)。	
第九週	二、水中世界 3. 愛護水域環境	3	自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提	INb-Ⅱ-7 動植物的外部形態和內部構造，與其生	1. 能透過觀察，知道在水域環境生長的各種水生動物及運動方式。 2. 能透過觀察，知道不	**單元二水中世界** 【活動 3】愛護水域環境 ◎觀察 • 水域環境是各種水生生物的家，沒有良好水域環境，水生生物就無法健康成長。這裡的水域環境發生了什麼事情？ →教師可準備水域環境議題的相關影片，或利用課本水域情境圖，讓學生觀察水域環	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環 E5 覺知人類的生活	

				問，常會有新發現。	長、行為、繁衍後代和適應環境有關。 INc-Ⅱ-8 不同的環境有不同的生物生存。	同水生動物的呼吸方式。	境發生什麼問題？學生可以觀察到河流邊與海邊，經常會有垃圾的問題，影響生物的生存。 ◎蒐集資料 • 你還有看過哪些事件會影響水域環境和水中生物生存？ →教師引導學生思考，生活周遭的水域環境，正在面臨哪些環境問題。教師教學提問建議如下： ⑴水生生物需要怎樣的環境，才能好好生長呢？ ⑵哪些因素會造成水域環境的破壞？ ⑶你曾經看過哪些水域環境被破壞的情況？ ⑷這些水域環境的破壞，會對水生生物的生存造成什麼影響？ ◎閱讀「生活中的科學」 • 閱讀「生活中的科學-海洋油汙」，並探討生活中有無類似經驗。 ◎延伸 • 想一想，我們可以做哪些事情來保護水域環境？ →教師引導學生思考讓學生小組討論，以小學生能做到的範圍，我們可以落實哪些愛護水域環境的行為。 ⑴不可以將垃圾隨意隨意丟棄到河川或溪流。 ⑵落實攜帶環保餐具，減少一次性餐具的使用，例如：吸管、竹筷塑膠湯匙；若需要使用則務必做好垃圾分類與回收。 ⑶發起或參與清理水域環境的活動，例如：淨灘、淨溪、淨川。 ◎歸納 • 我們應該愛護水生生物與牠們生存的水域環境。		型態對其他生物與生態系的衝擊。 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 ◎海洋教育 海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。 海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 ◎戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶 E4 覺知自身的生活方式會對自	

									然環境產生影響與衝擊。	
第十週	三、光和能源 1.光的行進方向	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。	INf-Ⅱ-5 人類活動對環境造成影響。 INf-Ⅱ-7 水與空氣汙染會對生物產生影響。	1.能透過資料與討論，了解現在生活周遭的水域環境面臨哪些環境問題。 2.能透過討論，知道有哪些愛護水域環境的行為並主動落實。 3.能藉由資料與討論，了解愛護水域環境的重要性。	【活動 1】光的行進方向 1-1 直線行進的光 ◎引導 •白天在戶外時，沒有照明設備，為什麼我們還能清楚的看見周圍的環境及物體？ →教師引導學生根據課本圖片，探討白天能夠清楚看見四周環境及物體的原因。 ◎觀察 •除了太陽以外，還有哪些物體可以帶來光亮？. →教師引導學生發表生活中的經驗，提出能夠帶來光亮的物體，和同學說明、分享。 ⑴停電時，會用蠟燭照亮。 ⑵燈可以發光照亮。 ⑶車燈可以照亮。 ◎結論 •認識什麼是光源。 →像太陽一樣本身能發光的物體，稱為光源，如太陽光、點燃的蠟燭光或手電筒的光等。物體會發光或是有光照射在物體上，眼睛才能清楚看見物體。 ◎引導 •從光源照射的各種景象，發現光有什麼共同的特徵？ →教師引導學生根據課本圖片與生活經驗，讓學生回想在生活中，是否有看過樹林裡、當有煙、灰塵、水氣時，會看見光束的情形，探討光有什麼特徵。 ⑴陽光穿過樹林間，好像一條直線。 ⑵陽光從柵欄穿過，地上出現了直線的光和影子。 ⑶車燈與雷射光照出的光也會形成一直線。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。	
第十一週	三、光和能源 1.光的行進	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳	tr-Ⅱ-1 能知道觀	INe-Ⅱ-6 光線以直線前	•能透過觀察，認識生活中的光源。	【活動 1】光的行進方向 1-1 直線行進的光 ◎實驗	觀察評量 發表評量 操作評量	◎環境教育 環 E14 覺知人類生存與	

	方向		的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識說明自己的想法。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察	進，反射時有一定的方向。		• 進行「光的行進路徑」實驗，觀察結果並記錄在習作中。 →進行「光的行進路徑」實驗，觀察結果並記錄在習作中。 ◎討論 • 針對實驗內容與結果進行討論。 →光從不同方向照射，行進路徑都是直線嗎？ 不管從哪個方向照射，光都是直線前進。 ◎結論 • 根據實驗結果與討論獲得完整的結論。 →根據實驗結果與討論，發現不論太陽光、車燈、手電筒的光、雷射光等不同光源發出的光都是直線行進。 ◎歸納 • 光具有直線前進的特性。 1-2 光的反射 ◎觀察 • 由觀察中發現問題。 →教師引導學生觀察課本情境圖與生活經驗，探討會反光的物體表面具有平滑、光亮的特徵。 ⑴靜止的水面可以看見物體的倒影。 ⑵玻璃帷幕大樓，在陽光下能夠看到出雲朵和街景。 ⑶照鏡子時，可以看到鏡子裡的自己。 ⑷光滑的不鏽鋼餐具可以看到倒影。 ◎提問 • 觀察的過程中提出想知道的問題。 →教師引導學生討論具有鏡面特徵的物體，是否可以改變光的行進方向。教師教學提問建議如下： ⑴曾經在哪些地方或物體上看過自己的倒影呢？ ⑵這些地方或物體都具有什麼樣的特性呢？ ◎蒐集資料	口語評量 態度評量	發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 ◎科技教育科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	

				和記錄。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。			•根據提問蒐集資料。 →由課本中用鏡子玩反射陽光的遊戲，引導學生發表觀察所得。 ⑴鏡子的角度改變，光反射的角度也會改變。 ⑵如果調整鏡子，讓光線射向鏡子的角度變大，反射光的角度也會變大；若是光線射向鏡子的角度變小，反射光的角度也會變小。			
第十二週	三、光和能源 1.光的行進方向	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識說明自己的想法。 po-Ⅱ-1 能從	INe-Ⅱ-6 光線以直線前進，反射時有一定的方向。	•能透過實驗與討論，知道光是直線前進。	【活動 1】光的行進方向 1-2 光的反射 ◎假設 •根據蒐集到的資料提出假設。 →具有鏡面特徵的物體，能改變光的行進方向。 ◎實驗 •設計「光的反射實驗」 →教師引導學生利用身邊可見的物品，改變光的行進方向，設計「光的反射實驗」實驗步驟： ⑴配合習作頁面，放置鏡面特徵物體，例如：鏡子… …。 ⑵固定雷射光位置，將雷射光射向鏡子，觀察光的行進路徑，在習作畫下鏡子反射路徑。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	

			能力。	日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-Ⅱ-			⑶改變鏡子角度，觀察光的行進路徑，並在習作畫下鏡子反射路徑。 ◎結果 •檢驗實驗結果是否支持假設？將結果記錄在習作中。 →根據步驟，可以觀察到鏡子能反射原本直線前進的雷射光，當改變鏡子的角度時，反射的雷射光也會跟著改變。 ◎討論 •根據實驗結果進行討論。 1.從鏡面特徵物體看見的影像，和光的行進方向改變有關嗎？ →有關，因為具有鏡面特徵的物體反射光的行進方向而讓我們看到影像。 2.改變鏡子的角度，會影響光的行進路徑嗎？ →改變鏡子的角度，光反射的行進方向也會改變。 ◎結論 •根據實驗結果和討論獲得完整的結論。 →根據實驗結果發現： ⑴光照射在表面光滑的鏡子，會改變光的行進方向，反射後的光還是直線行進，這就是光的反射現象。 ⑵當改變鏡子角度或從不同方向照到鏡子時，光的反射方向也會改變 ◎閱讀「生活中的科學」 •閱讀「生活中的科學-光反射與安全」，並探討生活中有無類似經驗。 ◎歸納 1.當光照射到鏡子時會改變方向，產生反射的現象。 2.反射光是直線前進的，而且會有一定的方向。 3.生活中許多物體的設計應用了光的反射。			

				1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。						
第十三週	三、光和能源 2.能量和能源轉換	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識說明自己的想法。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適	INe-Ⅱ-6 光線以直線前進，反射時有一定的方向。	1.能藉由觀察與資料，發現光照到鏡子會反射。 2.能藉由觀察與實驗，知道當改變光源的位置，反射的角度也會改變。	【活動 2】能量和能源轉換 2-1 能量的形式 ◎引導 • 太陽的光和熱對地球有什麼影響？ →教師引導學生探討太陽的光和熱對地球的影響。教師教學提問建議如下： (1)站在陽光下會感受到什麼？ (2)晚上沒有陽光時，會感覺比較冷還是比較熱？ (3)曾經學過植物生長會需要哪些要素？ ◎蒐集資料 • 關於太陽的光和熱對地球的影響。 →教師請學生蒐集資料後，發表生活中運用到太陽光和熱的時機。 (1)太陽的紫外光具有良好的殺菌功效，生活中常利用來晒被子、床單、衣服……。 (2)太陽的熱可以使溼的衣物更快變乾。 (3)植物要能夠生長良好，需要充足的陽光。 (4)為了保存食物，將蘿蔔、筍子晒成蘿蔔乾和筍乾，也需要太陽的熱。 ◎提問 • 生活中還有哪些情形也需要提供能量才能運作的情形？ →教師引導學生發表自己的經驗，探討關於生活中有哪些需要提供能量才能運作的情形： (1)瓦斯爐是利用燃燒瓦斯，產生熱具有熱能，可以烹煮食物。 (2)風車利用風的流動產生動能，讓風車轉動。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。 ◎科技教育 科 E1 了解平日常見科技產品的用	

				合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。			⑶水車利用水的流動產生動能，讓水車轉動。 ⑷汽車和機車利用燃燒汽油產生熱能推動引擎。 ◎結論 •根據提問進行討論。 →可以讓物體運作或改變的能力，稱為「能量」。 ◎歸納 1. 太陽的光和它產生的熱是地球能量的主要來源。 2. 可以讓物體運作或改變的力量，稱為「能量」。 2-2 生活中的能源 ◎觀察 •什麼是能源？能源怎樣轉換產生電？ →教師引導學生觀察生活中使用能源發電的方式： ⑴太陽能發電是將太陽的光能或熱能轉換成電力。 ⑵水力發電是運用水的位移產生動能，再將動能轉為電力。 ⑶風力發電是將風力轉為電力。 ⑷火力發電是利用燃燒化石能源產生熱能，再將熱能轉為電力。 ⑸瓦斯(又稱為液化石油氣)和天然氣屬於化石能源，燃燒後會產生熱能。 ◎結論 •根據觀察與討論知道什麼是能源與燃料。 →可以提供能量的來源，例如：燃料、太陽、水、電和風等，都是屬於「能源」。液化石油氣、汽油、天然氣等，稱為「燃料」，燃料經過燃燒可以產生能量。 ◎閱讀「小學堂」 •閱讀小學堂：不可再生能源和再生能源。 ◎歸納 1. 可以提供能量的來源屬於「能源」。		途與運作方式。 ◎能源教育 能 E1 認識並了解能源與日常生活的關聯。 能 E3 認識能源的種類與形式。 能 E4 了解能源的日常應用。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	

							2.液化石油氣、汽油、天然氣等經過燃燒可以產生能量。 3.能源分為可再生能源和不可再生能源。			
第十四週	三、光和能源 3.節能減碳	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 an-Ⅱ-1 體會科學的	INe-Ⅱ-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。 INa-Ⅱ-6 太陽是地球能量的主要來源，提供生物的生長需要，能量可以各種形式呈現。 INa-Ⅱ-8 日常生活中常用的能源。 INf-Ⅱ-1 日常生活中常見的科技產品。	1.能藉由資料與討論，了解太陽的光和它產生的熱是地球能量的主要來源。 2.能藉由資料和討論，知道地球上有許多不同的能量。 3.能透過觀察，認識生活中能源轉換成電的例子。 4.能藉由資料，了解可以提供能量的來源稱為「能源」。 5.能藉由資料，知道「燃料」可以經過燃燒產生能量。 6.能藉由資料，知道能源分成可再生能源和不可再生能源。	【活動 3】節能減碳 3-1 空氣汙染 ◎觀察 •閱讀課本「輪胎工廠火災事件」新聞報導與討論。 →教師請學生閱讀課本「輪胎工廠火災事件」新聞報導，引導工廠火災引發的空氣汙染與環境問題，並和同學討論、分享。 ◎討論 •還有哪些是空氣汙染的來源呢？ →教師引導學生思考，探討生活周遭還有哪些可能會引發空氣汙染的原因。 (1)工廠排放未經過處理的廢氣。 (2)露天燃燒稻草、廢棄物。 (3)車輛未定期檢查排放的廢氣。 ◎延伸 •延伸探討如何降低空氣汙染。 →教師可以延伸有哪些方法可以降低空氣汙染。 (1)綠色能源產生的汙染比燃燒非再生能源所產生的汙染低，因此可以盡量改用此類能源降低汙染。 (2)工廠廢氣經過處理後再排出，降低或減少有毒物質進入空氣。 (3)車輛定期檢查排氣或改用電動汽機車。 ◎歸納 1.生活中還有其他的空氣汙染來源，而這些空氣汙染，都會對我們的身體健康有所危害。 2.可以選擇相對低汙染，甚至不會產生汙染的「綠色能源」，降低或減少燃燒過程產生的汙染，提高空氣品質。 3-2 節能減碳、地球永續 ◎引導 •如何減少能源的浪費？	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。 環 E10 覺知人類的行為是導致氣候變遷的原因。 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。 環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 ◎能源教育 能 E2 了解節約能源的	

				探索都是由問題開始。	INg-Ⅱ-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。		→教師引導學生發現用電、使用燃油車等，都會使用煤、石油、天然氣等蘊藏量是有限的不可再生能源，如果要減少自然資源的消耗，可以怎麼做？ ◎討論 •可以如何減少汙染？ →教師引導學生思考，探討哪些是可以做到的減緩能源消耗及減少汙染的行為，並和同學討論、分享。 ⑴購置新電器時，儘量選購省電一級標章的電器。 ⑵多搭乘大眾運輸工具。 ⑶隨手關閉電源。 ⑷開冷氣時溫度不要調得過低，並搭配風扇使用等。 ◎閱讀「小學堂」 •閱讀小學堂：節能減碳。 ◎歸納 1.人類生存與生活需要依賴自然環境中的各種資源，而自然資源是有限的，需要珍惜使用。 2.在生活中落實節能減碳的行動，才能減緩能源的消耗並減少汙染，使地球資源永續。		重要。 ◎戶外教育 戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。	
第十五週	四、電路好好玩 1.讓燈泡亮的方式	3	自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識說明自己的想法。 po-Ⅱ-	INg-Ⅱ-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源但自然資源都是有限的，	1.能透過閱讀與討論，知道日常生活中會造成空氣汙染的原因。 2.能透過資料，發現臺灣主要發電方式是火力發電，會排放大量廢氣，若處理不當會產生空氣汙染。 3.能透過資	【活動 1】讓燈泡亮的方式 1-1 燈泡亮了 ◎提問 •手提燈籠裡面是由哪些東西組成？ →教師指導學生將手提燈籠打開並觀察燈籠裡的構造，包含乾電池、電線、小燈泡和開關。 ◎解釋 •觀察乾電池、電線和燈泡的外形看看它們有什麼特別的地方。 →教師引導學生觀察乾電池、電線和燈泡的外形，介紹它們的細部構造。 ⑴燈泡外有玻璃罩，玻璃罩內有燈絲，電線連接時，要接在燈泡的連接點和螺紋狀金屬體上。 ⑵乾電池凸起的一端稱為正極，用「＋」	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守	

			或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能問覺問題。	需要珍惜使用。 INg-Ⅱ-2 地球資源永續可結合日常生活中低碳與節水方法做起。 INg-Ⅱ-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。 INf-Ⅱ-7 水與空氣汙染會對生物產生影響。	料，知道「節能」指的是節約能源，「減碳」指的是減少二氧化碳的排放量。 4. 能透過討論，知道在日常生活中做到節能減碳才能讓能源永續、汙染減少。	表示；平的一端稱為負極，用「－」表示。 (3)電線的外面是塑膠皮，裡面是一束銅線，使用時須將電線兩端的塑膠皮剪掉。 ◎實驗 • 畫出乾電池、電線和燈泡的連接方式，再依照電路設計圖實際做做看。 →教師引導學生討論如何連接一條電線、一個電池和一個燈泡，使燈泡發亮，設計電路連接圖並進行實驗。 →教師引導學生討論如何連接兩條電線、一個電池和一個燈泡，使燈泡發亮，並依照前面實驗步驟，再將結果記錄下來。 ◎討論 • 根據實驗內容與結果進行討論。 1. 測試結果和預測的情形相同嗎？為什麼？ →相同，因為燈泡連接後成功發亮，與預測情形相同。(請學生依照實驗結果回答) 2. 電線應該分別接在燈泡和電池的哪裡，燈泡才會發亮？ →電線一端要連接燈泡的螺紋狀金屬體或底部的灰色連接點，另一端要連接電池的正極或負極，燈泡才能發亮。 ◎結論 • 根據實驗結果及討論獲得結論。 →乾電池、電線和燈泡可以連接形成電路。 (1)乾電池的正極和負極與燈泡的兩個連接點相連，燈泡才會發光，稱為「通路」。 (2)乾電池的正極和負極沒有與燈泡的兩個連接點相連，燈泡不發光，稱為「斷路」。 →教師引導學生思考當通路形成時，電的流動路線會如何？ 乾電池的正極與負極、電線、燈泡的兩個		團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。	

							連接點會相連，電由這條路線流動。 ◎延伸 •如果燈泡還是不會發光，可能是哪些原因造成？ →教師引導學生延伸思考，電路中的燈泡不會發光的原因可能是什麼？ ⑴可能是電池沒電了。 ⑵可能是燈泡壞了。 ⑶可能電線裡面的銅線斷了。 ◎歸納 1.乾電池、電線及燈泡的構造。 2.將乾電池、電線和燈泡相連接，如果燈泡會發光，稱為通路。 3.乾電池的正極和負極沒有與燈泡的兩個連接點相連，燈泡不會發光，稱為斷路。			
第十六週	四、電路好好玩 1.讓燈泡亮的方式	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有	tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 pe-Ⅱ-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，	INa-Ⅱ-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。	•能透過實驗與討論，了解通路的連接方式，並知道電路中的燈泡在通路時會發光，斷路時不會發光。	【活動 1】讓燈泡亮的方式 1-2 開關和導體 ◎觀察 •觀察手電筒的構造，探討手電筒的開關裝置。 →教師引導學生觀察手電筒的各個構造，探討手電筒的燈泡發光與不發光，是由什麼構造控制。 ⑴手電筒的內部有金屬片、金屬圈和金屬彈簧，把開關往上推，金屬片、金屬圈和金屬彈簧接觸形成通路，燈泡會發光。 ⑵把開關往下推，金屬片、金屬圈和金屬彈簧沒有互相接觸，電路形成斷路，燈泡不會發光。 ⑶手電筒的燈泡發光，表示形成通路。燈泡不發光，表示形成斷路，通路和斷路可用開關控制。 ◎閱讀「小學堂」 •閱讀小學堂：燈泡座和電池座。 ◎引導 •什麼是導電。 →教師引導學生了解導電是指物體具有可以讓電流通過或傳導的性質。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育	

			不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	能了解探究的計畫。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 pa-Ⅱ-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相			◎觀察 •由觀察中發現問題。 →教師引導學生觀察並討論電線的構造，思考電線的外面是塑膠皮，裡面是銅線，電線內的銅線會導電，因此銅可能會導電。 ◎提問 •觀察的過程中提出想知道的問題。 →教師引導學生思考所有的物體是否都會導電，教師教學提問建議如下： ⑴銅線的外面包著塑膠皮可以預防我們觸電，是因為塑膠皮可能不會導電嗎？ ⑵是不是有些物品會導電，有些物品不會導電呢？ ◎蒐集資料 •根據提問蒐集資料。 →分組蒐集資料後，再根據資料來探討大家的問題。 ⑴不同物體，能讓電流通過程度不同。 ⑵連接會導電的物體，才能形成通路。 ◎假設 •根據蒐集到的資料提出假設。 →能使電路變通路的物品就是能夠導電的物品。 ◎實驗 •能設計「測試容易和不容易導電的物品」實驗。 →設計「測試容易和不容易導電的物品」實驗步驟，收集不同種類的物品，進行實驗並分類。 ◎結果 •檢驗實驗結果是否支持假設？將結果記錄在習作中。 →教師引導學生分享自己的觀測發現與結果，根據步驟可以觀察到： ⑴發現有些物體可以讓燈泡發光，有些物體無法讓燈泡發光。 ⑵能讓燈泡發光的物體大多是金屬製品。 ◎討論		環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。	

				比較，檢查是否相近。 pc-Ⅱ-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 an-Ⅱ-1 體會科學的探索都是由問題開始。			• 根據實驗結果進行討論。 1. 連接哪些物品可以使燈泡發光？ →鐵尺、迴紋針等物體。 2. 能使燈泡發光的物體，有什麼特性？ →能使燈泡發光的物體大多是金屬製品。 ◎結論 • 根據實驗結果和討論獲得完整的結論。 →根據實驗結果發現： ⑴電路中連接容易導電的物體時，燈泡會發光。連接不容易導電的物體時，無法使燈泡發光。 ⑵容易導電的物體稱為電的良導體，不容易導電的物體稱為電的不良導體。 ◎提問 • 如何利用物體會導電的特性設計一個簡易開關？ →教師引導學生思考能不能利用物品導電的特性來設計簡易開關。 ◎實驗 • 進行實驗，製作簡易開關。 →進行「製作簡易開關」實驗，觀察結果並記錄在習作中。 先讓學生分組討論，他們想做的自製電路是什麼： ①須應用哪些材料來設計開關。 ②要怎麼測試這個開關有沒有設計成功。 ③讓學生自行發揮創意，應用本單元所學的知識設計一個簡易開關 ◎討論 • 針對實驗內容與結果進行討論。 →如何判斷設計的簡易開關是否有發揮功用？ 可以將開關連接在通路中，利用是否能讓燈泡發光來確認。 ◎延伸 • 開關是如何控制小馬達的轉動？ →教師延伸引導學生思考，在日常生活中許			

							多玩具或物品會利用小馬達通電後產生動力來運作，開關如何控制小馬達的轉動。 ◎實驗 •測試使用自己設計的簡易開關控制小馬達轉動。 →教師引導學生思考並將自己做的簡易開關連接小馬達，測試是否能控制小馬達轉動。 ◎討論 •針對觀察內容與結果進行討論。 →壓下和放開簡易開關時，馬達轉動情形一樣嗎？ 不一樣，當壓下簡易開關時會形成通路，馬達會轉動；放開簡易開關時會形成斷路，馬達會停止轉動。 ◎歸納 1.電路中加入連接的物體，仍可以使燈泡發光，這些物體稱為電的良導體，例如：銅、鐵等。 2.路中加入連接的物體，如果無法使燈泡發光，這些物體稱為電的不良導體，例如：塑膠、木製品等。 3.利用電的良導體來製作一個簡易的開關。			
第十七週	四、電路好好玩 2.電路的串聯和並聯	3	自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器	tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 pe-Ⅱ-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預	INe-Ⅱ-8 物質可分為電的良導體和不良導體，將電池用電線或良導體接成通路，可使燈泡發光、馬達轉動。	1.能藉由實驗與討論，知道將不同物品連接在電路中，如果燈泡會發光，表示物品容易導電，如果燈泡不發光，表示物品不易導電。 2.能藉由實驗與資料，了解容易導電的物品稱	【活動 2】電路的串聯和並聯 2-1 電池的串聯和並聯 ◎提問 •遙控器內有兩個電池是怎麼連接的呢？ →教師引導學生思考，在電路中有一個燈泡和兩個乾電池要怎麼接才能使燈泡發光。 ◎實驗 •進行實驗，探討電池不同連接法的亮度與特性。 →教師引導進行「探討電池不同連接法的亮度與特性」實驗，討論如何連接兩個電池與一個燈泡。 (1)請學生先依自己的想法畫出設計圖。 (2)將電池與燈泡依照設計圖連接測試。 (3)將實驗結果紀錄在習作中。 ◎討論	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守	

			材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 pa-Ⅱ-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自		為電的良導體。	•根據實驗結果進行討論。 →用小明的方法連接燈泡會比較亮。 ◎解釋 •電池串聯與電池並聯的連接方式不同。 →教師解釋電池的串聯和並聯，並引導學生實際操作。 ◎實驗 •進行實驗，探討電池串聯和並聯的功能性。 →教師引導進行「探討電池串聯和並聯的功能性」實驗，討論當通路中有一個電池沒和電線接好，燈泡是否還會發光。 ◎討論 •根據實驗內容與結果進行討論。 →電池串聯與並聯時，如果其中一個電池沒和電線接好，結果會如何呢 ⑴電池串聯時，當其中一個電池沒接好，電路中的燈泡不會發光。 ⑵電池並聯時，當其中一個電池沒接好，但是電路中的另一個電池有接好，燈泡還是會發光。 ◎結論 •根據實驗結果與討論獲得完整的結論。 →根據實驗結果發現： 1.電池串聯時，電線、兩個電池和燈泡形成一個通路，因此當其中一個電池沒和電線接好，通路斷開，燈泡不會發光。 2. 電池並聯時，電線、兩個電池和燈泡各自形成通路，因此當其中一個電池沒和電線接好時，只有這條通路斷開，另一條通路不受影響燈泡還是會發光。 ◎歸納 1.個電池的正極連接另一個電池的負極，再連接電線和燈泡形成通路，這種接法稱為「電池串聯」。 2.電線連接每個電池和燈泡，各自形成通路，稱為「電池並聯」。 3.池串聯時，燈泡的亮度會比電池並聯時還		團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。	

				己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 pc-Ⅱ-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 an-Ⅱ-1 體會科學的			亮。 4. 池串聯時，當其中一個電池沒和電線接好，通路斷開，燈泡不會發光。 5. 池並聯時，當其中一個電池沒和電線接好，但另一條通路不受影響，燈泡還是會發光。			

				探索都是由問題開始。						
第十八週	四、電路好好玩 2.電路的串聯和並聯	3	自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	pe-Ⅱ-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。	INb-Ⅱ-1 物質或物體各有不同的功能或用途。 INb-Ⅱ-2 物質性質上的差異性可用來區分或分離物質。 INe-Ⅱ-9 電池或燈泡可以有串聯和並聯的接法，不同的接法會產生不同的效果。	•能透過實驗與討論，知道電池串聯與並聯的連接方式，並了解電池串聯、並聯對燈泡亮度的影響。	【活動 2】電路的串聯和並聯 2-2 燈泡的串聯和並聯 ◎觀察 •如果想讓電路中的兩個燈泡都發光，電路該怎麼連接？ →教師引導學生思考，在電路中有兩個燈泡和一個乾電池要怎麼接才能使燈泡發光。 ◎實驗 •進行實驗，探討燈泡不同連接法的亮度與特性。 →教師引導進行「探討燈泡不同連接法的亮度與特性」實驗，討論如何連接兩個電池與一個燈泡。 ◎討論 •根據實驗結果進行討論。 →用小美的方法連接燈泡會比較亮。 ◎解釋 •燈泡串聯與燈泡並聯的連接方式不同。 →教師解釋燈泡的串聯和並聯，並引導學生實際操作。 ⑴燈泡一個接一個串接後，再接到電池兩極形成通路，這種接法稱為「燈泡串聯」。 ⑵每個燈泡都直接連到電池兩極各自形成通路，這種接法稱為「燈泡並聯」。 ⑶燈泡並聯時，每個燈泡的亮度會比燈泡串聯時每個燈泡還亮。 ◎實驗 •進行實驗，探討燈泡串聯和並聯的功能性。 →教師引導進行「探討燈泡串聯和並聯的功能性」實驗，討論當通路中有一個燈泡沒和電線接好，另一個燈泡是否還會發光。 ◎討論 •根據實驗內容與結果進行討論。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。	

				pa-Ⅱ-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 pc-Ⅱ-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。 ai-Ⅱ-1 保持			→燈泡串聯與並聯時，如果其中一個燈泡沒和電線接好，結果會如何呢 ⑴燈泡串聯時，當其中一個燈泡沒接好，全部燈泡就不會發光，產生斷路。 ⑵燈泡並聯時，當其中一個燈泡沒接好，另一個燈泡還是會發光，因為另一個燈泡有接好，提供電力，還是通路。 ◎結論 •根據實驗結果與討論獲得完整的結論。 →根據實驗結果發現： 1.燈泡串聯時，電線、電池和兩個燈泡形成一個通路，因此當其中一個燈泡沒和電線接好，通路斷開兩個燈泡都不會發光。 2.燈泡並聯時，電線、電池和兩個燈泡各自形成通路，因此當其中一個燈泡沒和電線接好，只有一條通路斷開，另一條通路不受影響使此通路中的燈泡還是會發光。 ◎歸納 1.燈泡一個接一個再接到電池的兩端，形成通路，就稱為「燈泡串聯」。 2.每個燈泡都各自用電線接連到電池的兩端，各自形成通路，稱為「燈泡並聯」。 3.燈泡並聯時，燈泡的亮度比較亮。 4.燈泡串聯時，當其中一個燈泡沒和電線接好則所有燈泡不會發光。 5.燈泡並聯時，當其中一個燈泡沒和電線接好，另一條通路不受影響使此通路中的燈泡還是會發光。			

				對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 an-Ⅱ-1 體會科學的探索都是由問題開始。						
第十九週	四、電路好好玩 2.電路的串聯和並聯	3	自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。	tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 pe-Ⅱ-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指	INa-Ⅱ-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。 INb-Ⅱ-1 物質或物體各有不同的功能或用途。 INb-Ⅱ-2 物質性質上的差異性可	1.能透過實驗與討論，知道燈泡串聯與並聯的連接方式，了解燈泡串聯、並聯對燈泡亮度的影響。 2.能藉由資料與實驗，知道發光二極體（LED）並了解連接方式。	【活動 2】電路的串聯和並聯 2-3 不一樣的燈泡 ◎觀察 • 生活中還有一種燈泡和我們實驗的燈泡不一樣，這種燈泡有什麼特別的地方？ →教師引導學生認識發光二極體（LED）。 ◎閱讀「小學堂」 • 閱讀小學堂：發光二極體（LED）。 ◎引導 • 根據觀察與閱讀進行討論。 →教師根據觀察與小學堂，請學生討論 LED 要如何與電池連接。 ◎實驗 • 進行實驗，探討 LED 的長短腳與電池如何連接。 →教師引導進行「探討 LED 的長短腳與電池如何連接」實驗，討論 LED 應該如何與電池連接才能使 LED 發光。 ⑴使用兩個電池，用正極連接 LED 長腳，負極連接 LED 短腳，LED 會發出微弱的光線。 ⑵使用兩個電池，用正極連接 LED 短腳，	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他	

			自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	導或說明下，能了解探究的計畫。pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。pa-Ⅱ-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來	用來區分或分離物質。INe-Ⅱ-9 電池或燈泡可以有串聯和並聯的接法，不同的接法會產生不同的效果。		負極連接 LED 長腳，LED 不會發光。 ◎討論 •根據實驗結果與提問進行討論。 →LED 的長短腳與電池正極、負極連接有關嗎？ 有，LED 的長腳要接在電池正極、LED 的短腳要接在電池負極，這樣 LED 才會發光。 ◎結論 •根據實驗與討論獲得完整的結論。 →根據觀察與討論發現 LED 的長腳要連接電池正極、LED 的短腳要連接電池負極，LED 才會發光。 ◎歸納 •LED 的長腳要連接電池正極、LED 的短腳要連接電池負極，LED 才會發光。		人的權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。	

				自老師）相比較，檢查是否相近。 pc-Ⅱ-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 an-Ⅱ-1 體會科學的探索都是由問題開始。						
第二十週	四、電路好好玩	3	自-E-A1 能運用五	pe-Ⅱ-1 能了	INa-Ⅱ-8 日	1.能透過觀察與討論，	【活動 3】生活中的電 3-1 電池的使用與回收	觀察評量 發表評量	◎性別平等教育	

	3.生活中的電		官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。 在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 pa-Ⅱ-2 能從得到的資訊或數據，形成解	常生活中常用的能源。 INf-Ⅱ-1 日常生活中常見的科技產品。 INg-Ⅱ-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。	知道使用電池時的安全事項與廢電池的回收。 2.知道使用電器時要注意的安全事項。	◎提問 •生活中，你看過哪些物品需要使用電池？電池的種類都相同嗎？ →教師可準備幾種物體與對應使用的電池，或利用課本圖片，讓學生觀察有哪些電池種類。 ⑴手電筒用 1 號電池、鬧鐘用 3 號電池、遙控器用 4 號電池、手錶用水銀電池、手機用鋰電池、麥克風用 9V 電池，有些電子計算機使用太陽能電池。 ⑵不同物品使用的電池種類不相同。 ◎討論 •根據觀察結果與提問進行討論。 →將電池裝入電器時，電池的正極、負極有一定的放置方向嗎？ 有，如果沒有依照一定的方向放置電池，電器就不能使用。 通常電池負極會連接彈簧。 ◎閱讀小學堂 •閱讀小學堂：電池的種類。 ◎引導 •沒有電的廢電池該怎麼處理？ →教師引導學生討論如何處置廢電池。 ⑴應該將廢電池統一回收。 ⑵可以將不能使用的廢電池拿到學校、超商、照相館、資源回收站等地方回收。 ◎歸納 1.生活中，電池有不同的種類與用途。 2.廢電池須回收，避免汙染環境。 3-2 用電安全 ◎引導 •說一說，生活中的物體有哪些設計可以避免我們觸電？ →引導學生思考從電力公司傳送來的電力比乾電池的電力強很多，使用不小心就會有觸電的危險，生活中的物體有哪些設計可以避免我們觸電？請學生分組討論、分	操作評量 口語評量 態度評量	性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 ◎能源教育 能 E5 認識能源於生活中的使用與安全。	

				釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 pc-Ⅱ-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋			享。 ⑴電線的外面有一層塑膠皮。 ⑵插座不用時，用插座防護塞保護。 ⑶家庭電器加裝漏電斷路器。 ⑷絕緣手套可以避免直接接觸。 ◎提問 •使用電器時的安全注意事項。 →教師引導學生思考，在使用電器時要注意哪些安全事項呢？ ⑴拔下插頭時，應手持插頭取下，不可僅拉電線，以免造成電線內部銅線斷裂。 ⑵使用中延長線勿超過電流量負載。 ◎討論 •根據觀察與提問進行討論。 1.電器用品該如何使用才安全？ →⑴使用前仔細閱讀使用說明，再進行使用。 ⑵不可以同時在同一個插座上使用多個電器。 2.生活中應留意哪些行為，以免觸電？。 →⑴身體潮溼不能接觸使用中的電器。 ⑵不可以把手或拿雜物放入插座。 ◎閱讀「生活中的科學」 •閱讀「生活中的科學」，並探討生活中有無類似經驗。 ◎歸納 •使用電器時，應注意用電安全。			

				和提問，常會有新發現。an-Ⅱ-1體會科學的探索都是由問題開始。						

第二學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	南一版第 4 冊	教學節數	每週(3)節，本學期共(60)節
課程目標	1.認識不同形式的力與物體受力的變化，並知道物體受力後形狀與運動可能的變化。 2.知道力的大小和方向，利用圖像表示力的三要素。 3.認識浮體和沉體都會受到浮力，將浮力應用在日常生活。 4.知道大自然中有生物與非生物，並知道區別的方法。 5.認識昆蟲的外形構造及其功能，利用昆蟲的特徵來辨別區辨昆蟲，並解昆蟲為適應環境，各自演化出不同的身體構造與行為。 6.知道聲音可以藉由固體、液體、氣體來傳播。 7.了解校園昆蟲的出沒地點，藉此發現不同的昆蟲有不同的偏好環境。 8.認識觀察昆蟲的工具與方法，藉由觀察了解昆蟲的成長變化，知道昆蟲的生長過程可以分為完全變態與不完全變態。 9.知道生活中的許多發明與昆蟲相關，了解保育昆蟲重要性與方法。 10.知道生活中有許多現象與毛細現象有關，察覺水的毛細現象，並能說出毛細現象的操作定義。 11.了解連通管原理，知道連通管原理在日常生活中的應用。 12.發現水的虹吸現象，並了解虹吸現象的原理與在日常生活中的運用。 13.認識臺灣各種地表環境，知道各類環境有不同的生物生存其中；能了解人類活動對環境所造成的影響以及自然資源是有限的要珍惜使用。 14.辨別礫石、砂和土壤；且了解雨水會改變地表的環境。 15.認識地震的震度分級，了解地震可能帶來的災害，知道如何做好防震準備。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	一、生活中有趣的力 1.生活中	3	自-E-A1能運用五官，敏銳	ti-Ⅱ-1能在指導下	INb-Ⅱ-1物質或物	1.能透過觀察與日常生活經驗，了	**單元一生活中有趣的力** **【活動1】生活中的各種力** 1-1哪些是力的現象？	觀察評量 實作評量 發表評量	◎性別平等教育	

	的各種力		的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B1能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C2透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和	觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tc-Ⅱ-1能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。	體各有不同的功能或用途。 INb-Ⅱ-2物質在性質上的差異性可以用來區分或分離物質。 INd-Ⅱ-8力有各種不同的形式。 INd-Ⅱ-9施力可能會使物體改變運動情形或形狀；當物體受力變形時，有的可恢復原狀，有的不能恢復原狀。	解生活中有各種力。 2.能透過觀察與討論，知道物體受力會產生形狀、移動方向或運動情形的改變。 3.能透過觀察與實驗，知道物體受力後，形狀可能會產生改變。 4.能透過實驗與討論，了解物體受力改變形狀後，有些可以恢復原狀，有些不可以恢復原狀。	◎觀察 •日常生活中，可以看到許多力的現象。 →請學生發表課本情境圖中的觀察所得。曾經看過哪些物體受力時會產生哪些不同的改變？其中包含：位置改變、形狀改變、運動方式改變（圖片中受力造成改變的有投籃、推嬰兒車、拉彈性健身帶、打樂樂棒球、溜滑梯、吊單槓等。） ◎討論 •說說看，這些是受到什麼力的影響。 →觀察課本中的各項例子，並讓學生發表相關的生活經驗，跟同學討論說明與分享。 ◎蒐集資料 •查查看，依據施力方式的不同，力有哪些形式？ →引導學生根據討論蒐集資料，力的形式包含：撞擊力、拉力、推力、磁力等。 ◎討論 • 了解生活中物體受力發生變化的例子。 →生活中，還有哪些物體受力時發生變化的例子？ 腳踢球，球的位置改變，運動狀態也從靜止變成移動。 ◎結論 • 生活有許多現象與力有關。 →物體受到力的作用，可能會產生形狀、移動方向或運動情形的改變等。 ◎歸納 1.力有許多種不同的形式。 2.物體受到力的作用，可能會產生形狀、移動方向或運動情形的改變。 1-2物體受力後，形狀會有變化嗎？ ◎觀察 • 物體受力時形狀會發生什麼變化？找一些物體來觀察看看。 →請學生發表觀察所得。曾經看過哪些物體受力時會產生形狀改變，並分組找材料進行	口語評量 態度評量	性E3覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎人權教育 人E5欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環E1參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。	

			諧相處的能力。				實驗或利用課本中的例子進行討論。 ◎實驗 •受力後，有些物體可以恢復原狀，表示物體具有彈力，有些不可以恢復原狀。 →利用課本中的例子進行實驗，發現： ⑴將橡皮擦放在桌上，用手壓橡皮擦時，橡皮擦可能會稍微變形，當不再用力後，橡皮擦會恢復原狀，形狀不會有變化。 ⑵將油土放在桌上，用手壓油土時，油土會被變扁，當不再用力後，油土會維持扁扁的形狀，不會恢復原狀。 ⑶將海綿放在桌上，用手壓海綿時，海綿會被壓扁，當不再用力後，海綿會恢復原狀，形狀不會有變化。 ⑷將橡皮筋往兩邊用力拉，橡皮筋會被拉長，當不再用力後，橡皮筋會恢復原狀，形狀不會有變化。 ◎討論 •了解物體受力後是否會恢復原狀。 →什麼原因造成物體的形狀變化？ 因為物體受到力的作用，所以產生形狀變化。 ◎結論 •根據實驗結果和討論獲得完整的結論。 →根據實驗結果發現物體受力時，有的物體形狀會改變，有的不會。改變形狀的物體，不再受力後，有的可以恢復原狀，有的不會。 ◎歸納 •受力後，有些物體可以恢復原狀，有些不可以恢復原狀。			
第二週	一、生活中有趣的力 1.生活中的各種力	3	自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像	ti-Ⅱ-1能在指導下觀察日常生活現象的規律	INc-Ⅱ-1使用工具或自訂參考標準可量度與比	●能透過觀察與實驗，了解物體受力時運動狀態可能會變更快、更慢或停止不	**單元一生活中有趣的力** **【活動1】生活中的各種力** 1-3物體受力後，運動狀態會有變化嗎？ ◎觀察 •物體受力作用時，除了形狀改變外，還可能有哪些變化？ →讓學生發表曾觀察過哪些物體受力時，運	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性E3覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業	

			力持續探索自然。 自-E-B1能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C2透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tc-Ⅱ-1能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。	較。 INd-Ⅱ-1當受外在因素作用時，物質或自然現象可能會改變。改變有些較快、有些較慢，有些可以回復，有些則不能。	動。	動狀態的改變，可能變快變慢或停止，引發探討動機。 (1)打擊前，球是靜止的。 (2)打擊時，球由靜止變成運動中。 (3)接球時，球被手套接住，球停止運動，變成靜止。 (4)手碰到但漏接球時，球的運動方向改變，運動速度也變慢。 ◎提問 •比賽的過程，球的位置和運動狀態有哪些改變？觀察看看球的運動圖。 →教師引導學生思考，打樂樂棒球時，球受各種不同的力作用（球被球棒打擊、球被接住或是手碰到但漏接球等）會有哪些情況發生？ ◎討論 •針對觀察內容與結果進行討論。 →1.球受力後，會產生哪些運動狀態變化？ (1)球被打擊時，可能會從靜止變成運動狀態，球的位置也跟著改變于球被接住時，可能會從運動狀態變成靜止狀態。 (2)球被漏接時，可能會改變運動方向，速度也會改變。 2.接住球或手碰到但漏接球時，球的運動方向和快慢會有什麼改變呢？ (1)接住球時，球停止運動，變成靜止。 (2)手碰到但漏接球時，球的運動方向會改變，運動速度也變慢。 ◎結論 •根據實驗結果和討論獲得完整的結論。 →物體受力時，物體的運動狀態可能會變更快，也可能會變更慢或停止不動。 ◎歸納 物體受力時，物體的位置和運動狀態會發生變化。		的分工，不應受性別的限制。 ◎人權教育 人E5欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環E1參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。	
第三週	一、生活中有趣的力	3	自-E-A1能運用	ti-Ⅱ-1能在	INc-Ⅱ-1使	1.能透過實驗與討論，	**單元一生活中有趣的力** **【活動2】力的表示方法**	觀察評量 實作評量	◎性別平等教育	

	2.力的表示方法		五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B1能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C2透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表	指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 pa-Ⅱ-2能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 pc-Ⅱ-	用工具或自訂參考標準可量度與比較。 INc-Ⅱ-3力的表示法，包括大小、方向與作用點等。 INc-Ⅱ-4方向、距離可用以表示物體位置。 INd-Ⅱ-8力有各種不同的形式。	知道力的作用點、大小和方向，稱為力的三要素。 2.能藉由資料與討論，知道可以利用箭頭表示力的方向，圓點表示力的作用點，線段長短表示力的大小。	2-1力的大小和方向怎麼表示？ ◎觀察 •壓皮球會朝施力的位置和方向變形。 →以課本圖為例，請學生觀察皮球受到力時發生的變化。 ◎實驗 •怎麼知道對物體用了多少力呢？ →將不同數量的彈珠分別依序裝進塑膠杯中，測量橡皮筋的長度變化。 ◎討論 •重物愈多，測量到的力愈大。 →橡皮筋下方懸掛的彈珠數量愈多，橡皮筋的長度會不會愈長？(會。) ◎提問 •如何表示物體受力的方向和大小？ →請學生討論會如何表示物體受力的方向和大小。 ◎討論 •可以利用箭頭表示物體受力的方向和大小。 →學生利用課本圖進行討論，發現可以利用線段長短表示物體受力的大小，並用箭頭表示物體受力的方向，以及利用原點表示與物體接觸的位置。 ◎結論 •根據提問和討論獲得完整的結論。 →對物體施力時，與物體接觸的位置稱為力的作用點。力的大小、方向和作用點都會影響力對物體的作用，稱為力的三要素。可以利用圖像來表示物體受到的力。 •：圓點表示力的作用點 →：箭頭方向表示力的方向 —：線段的長短表示力的大小 ◎歸納 1.力對物體作用會受到力的三要素影響。 2.可以用圓點表示力的作用點、線段長短表示力的大小、箭頭方向表示力的方向。	發表評量 口語評量 態度評量	性E3覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎人權教育 人E5欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

			達、團隊合作及和諧相處的能力。	1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。						
第四週	一、生活中有趣的力 2.力的表示方法 3.浮力	3	自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B1能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、	ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 pc-Ⅱ-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢	INc-Ⅱ-1 使用工具或自訂參考標準可量度與比較。 INc-Ⅱ-3 力的表示法，包括大小、方向與作用點等。 INc-Ⅱ-4 方向、距離可用以表示物體位置。 INd-Ⅱ-8 力	1.能透過觀察與討論，知道生活中有許多力的作用和現象。 2.能透過資料與討論，知道力有許多不同的形式。 3.能藉由觀察與實驗，知道所有物體放入水中，都會受到浮力的影響。	**單元一生活中有趣的力** **【活動 2】力的表示方法** 2-2 哪些不一樣的力？ ◎觀察 •生活中曾經看過的力的作用或現象。 →根據課本圖片，引導學生觀察在生活中有哪些力的作用和現象。 (1)利用水力，可以推動水車。 (2)利用橡皮筋彈力，可以綁住物品。 (3)利用動物的獸力，可以幫忙農民耕作。 (4)利用風力，可以讓風箏飛起來。 (5)利用磁力，可以吸附在鐵製品上。 (6)利用海水的浮力，可以讓船在海上航行。 ◎結論 •根據觀察和討論獲得完整的結論。 →有許多不同的形式，例如：彈力、風力、水力、磁力、獸力、浮力等人力也是一種力，例如：跑步、騎車等都需要用力。 ◎歸納 1.生活中有許多力的作用和現象。 2.力有許多不同的形式。 **【活動 3】浮力** 3-1 物體的浮力 ◎觀察情境 •生活中曾經看過物體浮在水面上。	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 ◎海洋教育 海 E10 認識	

			科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	討。 pe-Ⅱ-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察	有各種不同的形式。		→引導學童回想生活經驗或觀察課本圖例，發現洗碗時，碗可以浮在水面上。 ◎實驗 •實際感受水給予物體一個向上的浮力。 →將塑膠碗放入水中，並用手將塑膠碗往下壓，手放開後，塑膠碗會浮在水面上。 ◎討論 •針對觀察內容與結果進行討論。 →⑴手用力壓在塑膠碗上時，是否有感受到一股向上的力？(是。) ⑵將塑膠碗拿離開水面，不碰觸到水時，塑膠碗還會受到水的浮力影響嗎？(不會。) ◎結論 •依據實驗結果與討論獲得完整的結論。 →物體在水中時，水會給予物體一個向上的力，就是浮力。 ◎提問 •只有浮體才有浮力嗎？ →浮體會受到水的浮力影響，那沉體（例如：油土）也會受到浮力的影響嗎？ ◎實驗 •探討沉體的浮力。 →在網袋中放置 100 公克的油土，測量橡皮筋的長度後，再將網袋下方的盒子加水，觀察橡皮筋長度的變化。 ◎討論 •針對觀察內容與結果進行討論。 →⑴未掛上油土前，橡皮筋的長度有多長呢？(約 10 公分（請依實際狀況測量)。 ⑵油土分別在空氣中和水中時，橡皮筋的長度有什麼變化？為什麼？(油土在空氣中時，橡皮筋被拉長的長度比在水中時長。因為油土在水中會受到浮力的影響，將物體往上推，所以橡皮筋受到的力就變小了。) ◎結論		水與海洋的特性及其與生活的應用。 海 E12 認識海上交通工具和科技發展的關係。	

				自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。			•依據實驗結果與討論獲得完整的結論。 →所有物體放入水中，都會受到浮力的影響。 ◎歸納 水給予水中物體一股向上的力，就是浮力。 所有物體放入水中都會受到浮力的影響。			
第五週	一、生活中有趣的力 3.浮力	3	自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B1能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學	ai-Ⅱ-1保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 pe-Ⅱ-1能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，	INc-Ⅱ-1使用工具或自訂參考標準可量度與比較。 INd-Ⅱ-8力有各種不同的形式。	1.能藉由實驗與討論，了解改變物體形狀，可以讓沉體變為浮體。 2.能藉由實驗與討論知道不論是沉體或浮體，都有受到水的浮力作用。 3.能透過觀察與討論，了解生活中有許多應用浮力的設計。	**單元一生活中有趣的力** **【活動3】浮力** 3-2物體在水中浮沉的祕密？ ◎觀察 •由觀察中發現問題。 →將課本圖例中不同的物體放在水面上，手放開後，觀察物體的浮沉情形。 ◎提問 •觀察的過程中提出想知道的問題。 →教師引導學生討論沉在水中的物體，如果改變形狀，是否可以浮在水面上，教學提問建議如下： (1)這些物體的材質相同嗎？ (2)這些物體除了材質，還有什麼不同的地方？ (3)浮在水面上的物體通常都是什麼形狀？ ◎蒐集資料 •根據提問查詢資料。 →學生到圖書館或上網查詢資料發現在水中，水會給予物體一個向上的力，就是浮力。但是當浮力不夠時，物體便會沉入水中。物體的材質和形狀都可能會影響物體的浮沉。 ◎假設 •根據蒐集到的資料提出假設。 →原來是沉體的物體，改變物體的形狀後，沉體可變浮體。 ◎實驗	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性E3覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎人權教育 人E5欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環E1參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 ◎海洋教育 海E10認識水與海洋的特性及其與	

			公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	能了解探究的計畫。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。			•探討不同形狀油土的浮沉。 →教師引導學生討論沉在水中的物體，如果改變形狀，是否可以浮在水面上，教學提問建議如下： (1)每組準備形狀與重量都相同的油土至少 3 份。 (2)將每份油土放入水中，確定會沉入水中後再取出。 (3)改變油土的形狀。 (4)將不同形狀油土放入水中，觀察哪些形狀油土會浮在水面。 ◎結果 •檢驗實驗結果是否支持假設？將結果記錄在習作中。 →根據步驟，可以發現本來會沉入水底的油土，改變形狀後，就可以浮在水面上。 ◎討論 •根據實驗結果進行討論。 →(1)把材料做成容器形狀，就可以浮在水面嗎？(可以，因為原本沉在水底的油土，改變成容器的形狀後會浮在水面上。代表物體改變形狀後，沉體可變浮體。) (2)能浮在水面的物體，其形狀有什麼共同的特徵？(原沉體改變形狀而變成浮體的，有共同特徵就是有較大的空間容納足夠的空氣，例如：碗形的容器或是空心的。) ◎結論 •根據實驗結果和討論獲得完整的結論。 →原來沉在水中的物體，製作成容器形狀後，比較容易浮在水面。不論是浮在水面或是沉入水中的物體，都有受到水的浮力作用。 ◎歸納 物體改變形狀後，沉體可變浮體。 3-3 浮力在生活中的應用		生活的應用。 海 E12 認識海上交通工具和科技發展的關係。	

							◎觀察 •生活中應用到浮力的現象。 →引導學生觀察課本圖片，知道生活中有哪些應用到浮力的現象，並互相討論、分享。 (1)利用浮標分隔游泳池的水道。 (2)利用游泳圈練習游泳可以避免沉入水中。 (3)利用浮球控制馬桶水箱的進水量。 (4)利用水上浮筒設計為臨時水上碼頭。 ◎結論 •根據觀察與討論，獲得完整的結論。 →善用巧思結合浮力設計各種產品，可以讓生活更便利。 ◎歸納 生活中有許多應用浮力所設計的產品。			
第六週	二、昆蟲家族 1.認識昆蟲	3	自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科	ah-Ⅱ-2透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。 ai-Ⅱ-1保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ai-Ⅱ-2透過	INa-Ⅱ-1自然界（包含生物與非生物）是由不同物質所組成。 INb-Ⅱ-5常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差	1.能透過觀察與討論，知道生活中有許多不同的物質。 2.能透過資料，知道有些生物屬於昆蟲。	**單元二昆蟲家族** **【活動1】認識昆蟲** 1-1探索大自然 ◎觀察 •大自然中有許多不同的物質，觀察校園和附近環境，可以發現哪些物質呢？ →引導學生實際觀察或利用課本圖片，討論哪些環境中可以看見什麼物質。 →請學生發表觀察所得。 →教師提出結論：大自然中有生命的物質是生物，例如：植物、動物，沒有生命的物質是非生物，例如：土、石頭、水，生物還會根據不同特徵分類。 →教師引導詢問，觀察到的這些動物都是昆蟲嗎？為什麼？ →請學生自由回答。 ◎結論 •根據觀察和討論，獲得結論。 →大自然中有生命的物質是生物，沒有生命的物質是非生物。 ◎歸納 大自然中有生命的物質是生物，沒有生命的物質是非生物。 1-2昆蟲的身體特徵	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環E1參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環E2覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 ◎品德教育 品EJU1尊重生命。 品E1良好生活習慣與德行。 ◎戶外教育 戶E1善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自	

			學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-C1培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 po-Ⅱ-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自	異。 INc-Ⅱ-8 不同的環境有不同的生物生存。		◎觀察 •大自然中有許多動物具有什麼特徵的動物可以被稱為昆蟲呢？ →教師請學生依照課本圖片討論發表是昆蟲的動物有哪些特徵。 →引導學生根據討論出來的分類方式，觀察並討論課本上的動物。		然或人為)。 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	

				然科學現象。 ti-Ⅱ-1能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tm-Ⅱ-1能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 tr-Ⅱ-1能知道觀察、記錄所得自然現象的結						

				果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。						
第七週	二、昆蟲家族 1.認識昆蟲	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 ah-Ⅱ-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。 ai-Ⅱ-1 保持對自然	INc-Ⅱ-8 不同的環境有不同的生物生存。 INa-Ⅱ-1 自然界（包含生物與非生物）是由不同物質所組成。 INb-Ⅱ-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部	1.能透過觀察與資料，了解昆蟲的主要身體特徵。 2.能透過記錄與討論，知道如何利用昆蟲的特徵辨別生物。 3.能透過資料與討論，知道昆蟲不同部位的身體構造。 4.能透過資料，知道昆蟲不同的運動方式。 5.能透過資料，了解昆蟲適應環境與延續生命的方式。 6.能透過日常生活經驗與討論，知道生活中有許多動物會	**單元二昆蟲家族** **【活動 1】認識昆蟲** 1-2 昆蟲的身體特徵 ◎討論 •蜻蜓和蝴蝶都是昆蟲仔細觀察，昆蟲的身體有哪些構造？有什麼特徵呢？ →引導學生觀察課本圖片並討論。 →請學生小組討論後，發表討論結果。 ◎閱讀「小學堂」 →閱讀小學堂：昆蟲的主要特徵。 ◎結論 •根據觀察和討論，獲得結論。 →引導學生知道並根據螞蟻、蜻蜓與蝴蝶共有的特徵，歸納出所有昆蟲共同的特徵。 ◎觀察 •由觀察中發現問題。 →根據第 37 頁知道昆蟲的主要特徵後，引導學生觀察生活中常見的小動物。 ◎提問 •觀察的過程中提出想知道的問題。 →教師引導學生討論如何判斷這些小動物是不是昆蟲，教學提問建議如下： (1)知道哪些動物種類？ (2)能不能根據前面學過的昆蟲主要特徵來判斷？ (3)如果不符合昆蟲的主要特徵的話能算是昆蟲嗎？ ◎蒐集資料 •根據提問查詢資料。 →學生到圖書館或上網查詢資料了解昆蟲的	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 ◎品德教育 品 EJU1 尊重生命。 品 E1 良好生活習慣與德行。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E2 豐富自身與環境的互動經	

			情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ai-Ⅱ-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 po-Ⅱ-2 能依據觀察、蒐集資料、閱	位特徵和名稱有差異。 INb-Ⅱ-7 動植物的外部型態和內部構造與其生長、行為；繁衍後代和適應環境有關。 INe-Ⅱ-5 生活周遭有各種的聲音；物體振動會產生聲音，聲音可以透過固體、液體、氣體傳播。不同的動物會發出不同的聲音並且作為溝通的方式。	因為不同的目的發出聲音。 7.能透過觀察與討論，發現物體振動時會發出聲音。 8.能透過觀察與討論，了解聲音可以透過氣體、液體與固體傳播。	身體構造，發現昆蟲的身體有六個主要特徵。 ◎假設 •根據蒐集到的資料提出假設。 →動物身體沒有昆蟲的主要特徵，可能不是昆蟲。 ◎實驗 •調查不同的動物並完成紀錄。 →設計動物調查的實驗步驟，指導學生完成實驗並記錄結果。 (1)討論要記錄哪些項目來判斷是否屬於昆蟲。 (2)可以分組或全班討論要調查什麼動物。 (3)針對要調查的動物到圖書館或上網蒐集相關資料。 ◎結果 •檢驗實驗結果是否支持假設？將結果記錄在習作中。 →根據步驟，可以發現如果動物身體沒有昆蟲的主要特徵，可能不是昆蟲。 ◎討論 •根據實驗結果進行討論。 →你是根據哪些特徵來判斷小動物是不是昆蟲呢？ 根據第 37 頁所學昆蟲的主要特徵來判斷。 ◎結論 •根據實驗結果和討論獲得完整的結論。 →可以依據昆蟲的主要特徵來判斷動物是不是昆蟲。 ◎延伸 •動物界中昆蟲的種類最多。 →昆蟲是動物界中種類最多的一群，目前已發現超過 100 萬種昆蟲，牠的行為和生活環境有密切關係，生活中容易觀察與親近牠。 ◎歸納 1.昆蟲有共同的特徵。 2.不同的昆蟲有自己獨特的特徵。		驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

				讀、思考、討論等，提出問題。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，			1-3 昆蟲的翅膀、腳與口器 ◎觀察 •還有在哪裡看過昆蟲的其他行為呢？根據觀察到的行為會提出什麼疑問呢？ →教師引導學童思考，針對觀察的行為和情形提出自己的想法和問題。 →引導學生複習三上動物的身體可以分為頭、軀幹和腳，而不同的動物身體部位會有名稱的差異。 →引導學生觀察昆蟲的身體構造又可以細分為翅膀、腳、口器，不同的昆蟲身體構造也會有差異。 ◎提問 •昆蟲有許多特殊的構造，仔細觀察昆蟲的外形構造，想想看，這些構造有什麼用途？ →引導學生先觀察課本第 40 頁動物的構造有什麼差異，再去探究可能的功能。 →請學生發表觀察所得。 ◎觀察情境 •不同昆蟲利用不同的身體構造適應環境。 →引導學生根據前面的學習，觀察不同昆蟲是否利用不同的翅膀、腳與口器來幫助牠適應環境。 ◎提問 •觀察的過程中提出想知道的問題。 →同一隻昆蟲的翅膀、腳與口器分別有哪些功能呢？教師也可以引導學生提出自己想問的問題。 ◎蒐集資料 •根據提問查詢資料。 →學生根據提問到圖書館或上網蒐集相關資料，發現蟋蟀的翅膀、腳和口器的功能。 ◎假設 •根據蒐集到的資料提出假設。 →同一隻昆蟲的翅膀、腳與口器具有不同的功能。 ◎實驗			

				進而與其生活經驗連結。			• 調查昆蟲各部位的功能並整理成表格資料。 →分別調查昆蟲的口器具有咬住、咀嚼等功能幫助覓食；翅膀可以飛行或保護身體；後腳可以幫助跳躍或行走。 ◎結果 • 檢驗實驗結果是否支持假設？將結果記錄在習作中。 →蟋蟀的口器、腳和翅膀可以幫助牠覓食、飛行等活動，適應環境。 ◎討論 • 根據實驗結果進行討論。 →(1)調查結果可以驗證假設嗎？為什麼？ (可以。因為蟋蟀的口器、腳和翅膀分別有不同功能，可以幫助牠適應環境。) (2)觀察同一隻昆蟲翅膀、腳與口器有什麼發現？(以蟋蟀為例，蟋蟀的口器可以幫助咀嚼食物、翅膀可以幫助飛行、強壯的後腿可以幫助跳躍。) ◎結論 • 依據實驗結果與討論獲得完整的結論。 →同一隻昆蟲的翅膀、口器和腳有不同的功能，可以幫助牠們適應環境。 ◎延伸討論 • 昆蟲還有哪些適應環境的方式？ →引導學生認識容果小蜂利用榕果繁殖，榕樹靠小蜂協助授粉，榕果小蜂受到榕樹保護、確保食物來源，增加繁殖成功率及避免天敵。蟲癭可讓造癭昆蟲在裡面發育成長，避免天敵與獲得食物。 ◎歸納 1. 昆蟲利用不同的身體構造和運動方式適應環境。 2. 昆蟲的繁殖構造或行為的改變可以增加生存的機會和適應環境的能力。 1-4 昆蟲的聲音			

							◎觀察 •動物或昆蟲發出聲音的目的？ →聲音是許多動物或昆蟲傳遞訊息的重要方式。動物和昆蟲會因為不同的目的而發出聲音，例如：求偶、警告或溝通。 ◎提問 •你曾經聽過哪些昆蟲或動物的聲音呢？ →引導學生透過經驗進行討論，並請學生發表。 ◎討論 •觀察昆蟲如何發出聲音？ →引導學生發現聲音與「物體振動」有關，以蟬為例： ⑴可以先讓學生觀察蟬是不是從嘴巴發出聲音的？ ⑵再引導學生發現雄蟬不是從嘴巴發出聲音，而是利用腹部收縮產生振動而發出聲音。 ⑶藉此讓學生發現，物體互相摩擦會產生振動，當物體振動時就會產生聲音。 ⑷如果時間許可，也可以藉由摩擦瓦楞紙的實驗，來讓學生體驗物體摩擦時會產生聲音。 ◎引導 •聲音需要透過氣體、液體、固體等才能傳播。查查看，昆蟲發出聲音時的所在環境，聲音會透過哪種介質來傳播？ →引導學生想一想，當雄蟬發出聲音後，聲音是透過什麼物質傳播到我們的耳朵裡，歸納聲音可以在空氣中傳播。 →請學生發表查詢資料的結果。 ◎結論 •根據討論和引導，獲得結論。 →引導學生思考及歸納聲音可以藉由固體、液體、氣體來傳播。 ◎歸納 1.當物體振動時，會使四周的空氣隨著振動而產生聲音。 2.聲音會透過空氣、液體和固體傳播。			

第八週	二、昆蟲家族 2.昆蟲的一生	3	自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A3具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B3透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道	ah-Ⅱ-2透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。 ai-Ⅱ-1保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ai-Ⅱ-2透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。 pe-Ⅱ-2能正確安全操作適合學習	INb-Ⅱ-4生物的構造與功能是相互配合的。 INb-Ⅱ-7動植物的外部型態和內部構造與其生長、行為；繁衍後代和適應環境有關。 INc-Ⅱ-7利用適當的工具觀察不同大小、距離位置的物體。 INc-Ⅱ-8不同的環境有不同的生物生存。	1.能藉由觀察，了解不同昆蟲的棲息地。 2.能透過觀察，知道不同昆蟲有不同的偏好環境。 3.能透過討論，知道觀察昆蟲的工具與方法。 4.能透過觀察與討論，知道昆蟲會有不同的生長情形。 5.能藉由觀察，了解昆蟲一生會經歷的生長階段。	**單元二昆蟲家族** **【活動2】昆蟲的一生** 2-1觀察校園的昆蟲 ◎提問 •一起到校園中實際觀察，你能在什麼地方發現昆蟲呢？ →引導觀察課本中的學生是如何觀察昆蟲，並說明觀察時的注意事項。 ◎引導 •校園有許多昆蟲，查查看，想觀察的昆蟲會生存在什麼環境呢？ →引導學生發現昆蟲各有偏好的生存環境，像是石頭下、水邊、草叢中等，根據這些容易發現動物的環境，再引導學生思考校園中有哪些區域符合昆蟲偏好的生存環境。 ◎討論 •想要更清楚的觀察昆蟲的特徵，可以使用哪些適當的工具或方法呢？ →引導學生討論觀察昆蟲會遇到的困難，例如：昆蟲會活動、太小不好觀察、不能觸碰、回教室後忘記昆蟲的樣貌等。 →引導學生知道為了解決這些觀察困難，可以使用相機、放大鏡、手繪等方式更仔細的觀察昆蟲。 ◎閱讀「小學堂」 •能藉由昆蟲的棲息地推論昆蟲可能出沒地點並找到。 →閱讀小學堂：友善的觀察方法。 ◎觀察 •選擇一種昆蟲進行觀察。 →分組或全班選擇一種昆蟲，長期記錄觀察昆蟲的生活。 ◎實驗 •觀察並記錄昆蟲。 →觀察記錄昆蟲時，應記錄觀察日期、觀察地點、觀察時間、天氣狀態觀察的昆蟲名稱、昆蟲正在做什麼、其他的發現等。 ◎結果	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環E1參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環E2覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 ◎品德教育 品EJU1尊重生命。 品E1良好生活習慣與德行。 品E4生命倫理的意涵、重要原則、以及生與死的道德議題。 品E6同理分享。 品E7知行合一。 ◎戶外教育 戶E1善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶E2豐富	

			如何欣賞美的事物。 自-E-C1培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 po-Ⅱ-1能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 po-Ⅱ-2能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 pc-Ⅱ-1能專注聆聽同學報			•根據觀察的內容得到結果。 →將結果記錄下來，例如：蝴蝶。 ◎討論 •根據實驗結果進行討論。 →從各組同學的報告中，提出疑問或意見，討論調查的方法、過程或結果、有什麼需要改進或檢討的地方。 ◎歸納 1.不同昆蟲會有不同的生長環境。 2.昆蟲有許多不同的變化和行為。 2-2 昆蟲的一生變化 ◎觀察與發現問題 •觀察和記錄昆蟲的成長情形後，讓我們看看昆蟲的成長會經過哪些階段的變化呢？ →引導學生觀察獨角仙的生長過程，和蝴蝶的生長過程有什麼異同。 →請學生討論後發表。 ◎結論 •根據觀察和討論，獲得結論。 →引導學生知道並歸納，有些昆蟲一生會經歷過「卵、幼蟲、蛹、成蟲」四個階段，稱為完全變態，例如：蝴蝶和獨角仙。 ◎閱讀「小學堂」 →閱讀小學堂：幼蟲的蛻皮與蟲齡。		自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶 E5 理解他人對環境的不同感受，並且樂於分享自身經驗。	

				告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察						

				自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。						
第九週	二、昆蟲家族 2.昆蟲的一生	3	自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2能運用好奇心及想像能力，從	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說	INb-Ⅱ-4生物的構造與功能是相互配合的。 INb-Ⅱ-7動植物的外部型態和內部構造與	1.能藉由觀察，了解昆蟲一生會經歷的生長階段。 2.能透過資料與比較，知道昆蟲可以分為完全變態與不完全變態。 3.能透過資料，知道昆	**單元二昆蟲家族** **【活動 2】昆蟲的一生** 2-2 昆蟲的一生變化 ◎觀察 • 查查看，昆蟲還有哪些成長方式？ →請學生討論後發表。 ◎提問 • 牠們的生長情形有什麼不同？ →引導學生觀察蜻蜓的生長過程，和蝴蝶、獨角仙、蟋蟀、竹節蟲的生長過程有什麼異同。 →請學生討論後發表。 ◎引導	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

			觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-B3透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1培養愛護自然、珍愛生命、惜	明自己的想法。 tc-Ⅱ-1能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 po-Ⅱ-2能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 pc-Ⅱ-1能專注聆聽	其生長、行為；繁衍後代和適應環境有關。 INc-Ⅱ-8不同的環境有不同的生物生存。 INd-Ⅱ-3生物從出生、成長到死亡有一定的壽命，透過生殖繁衍下一代。	蟲會利用多樣的方式來繁衍後代、延續生命。	•為什麼不是全部有「蛹」這個階段？ →引導學生查詢為什麼蝴蝶與獨角仙需要經歷「蛹」這個階段，蟋蟀和蜻蜓卻不需要？ ◎延伸 •稚蟲和若蟲有什麼不同？ →可進階引導學生查查看，稚蟲與若蟲有什麼差異？ ◎閱讀「小學堂」 →閱讀小學堂：若蟲與稚蟲。 ◎討論 •整理了解昆蟲的完全變態和不完全變態之差異。 →引導學生統一比較完全變態的昆蟲和不完全變態的昆蟲，了解並歸納有些昆蟲一生會經歷「卵、幼蟲、蛹、成蟲」等階段，稱為完全變態，有些昆蟲經歷「卵、若蟲/稚蟲、成蟲」期階段，稱為不完全變態。 →引導學生知道並歸納兩種類型的昆蟲最大差異在有沒有經過「蛹」期完全變態的昆蟲，幼蟲須經過蛹期的身體大改造轉變為成蟲；不完全變態的昆蟲，沒有蛹期，直接由若蟲或稚蟲轉變為成蟲。 →引導學生討論昆蟲的壽命短暫，牠們是用什麼策略讓自己一直生存於世界上？ ◎結論 •根據觀察和討論，獲得結論。 →引導學生知道並歸納昆蟲的生命有限，牠們會利用多樣的方式來繁衍後代，讓生命能延續下去。 ◎歸納 1.蝴蝶、獨角仙的生長過程相同，屬於完全變態；蜻蜓、竹節蟲和蟋蟀生長過程相同，屬於不完全變態。 2.昆蟲的生長過程可以依照有沒有經過蛹期，區分為完全變態和不完全變態。 3.為了生存，昆蟲會利用多樣的方式繁衍後代。		◎品德教育 品EJU1尊重生命。 品E1良好生活習慣與德行。 品E4生命倫理的意涵、重要原則、以及生與死的道德議題。 品E6同理分享。 品E7知行合一。	

			取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ai-Ⅱ-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。 ah-Ⅱ-2 透過有系統的分類與表達						

				方式，與他人溝通自己的想法與發現。						
第十週	二、昆蟲家族 3.昆蟲與生活	3	自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有	ti-Ⅱ-1能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tr-Ⅱ-1能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-Ⅱ-	INe-Ⅱ-1自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。 INf-Ⅱ-3自然的規律與變化對人類生活應用與美感的啟發。 INf-Ⅱ-5人類活動對環境造成影響。	1.能透過閱讀資料，知道昆蟲對人類生活的重要性。 2.能透過觀察與討論，了解昆蟲對其他生物間的關係與影響。 3.能透過資料，認識生活中的許多發明與昆蟲相關。 4.能透過資料與討論，知道人類活動會對昆蟲的生活環境造成影響，以及保育昆蟲的重要性與方法。	**單元二昆蟲家族** **【活動3】昆蟲與生活** 3-1昆蟲的生活 ◎提問 •蜜蜂不見了，對人們有什麼影響？ →引導學生觀察課本情境，發現蜜蜂不見了可能會引起的困擾。 ◎閱讀「小學堂」 →閱讀小學堂「不可忽視的小蜜蜂」。 →引導並詢問學生為什麼蜜蜂消失，人類可能會滅亡。 →請學生小組討論後發表。 ◎觀察 •昆蟲是世界上種類、數量最多的動物。想一想，昆蟲與其他生物之間有什麼關係？ →引導學生觀察課本的例子，認識昆蟲與其他生物的關係。 ◎結論 •根據觀察和討論，獲得結論。 →引導學生歸納昆蟲和其他生物關係緊密，一旦滅絕會有嚴重影響。 ◎歸納 昆蟲和其他生物關係緊密。 3-2昆蟲與人類相互影響 ◎觀察與發現問題 •我們的生活和昆蟲息息相關，昆蟲的哪些特性影響了人類呢？ →引導學生觀察課本例子，認識昆蟲對人類的影響。 →請學生討論並發表其他昆蟲影響人類的例子。 ◎閱讀「生活中的科學」	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環E1參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環E2覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環E3了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環E4覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環E5覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 ◎品德教育 品EJU1尊重生命。 品E1良好生活習慣與	

			不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-B3透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C1培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 tm-Ⅱ-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ai-Ⅱ-2 透過探討自然與物質世界			→閱讀生活中的科學「飛在夜晚的小燈泡」。 ◎討論 •有些昆蟲面臨了生態危機，人類的哪些行為使昆蟲的種類和數量變少了？ →請學生討論並發表其他人類影響昆蟲的例子。 →請學生討論並發表其他人類影響昆蟲的例子。 →引導學生觀察課本例子，了解與討論怎麼做才能愛護昆蟲。 ◎結論 •根據觀察和討論，獲得結論。 →昆蟲對其他生物和人類相當重要，應該好好愛護牠們。 ◎歸納 1.生活中的許多發明和創作與昆蟲相關。 2.保育昆蟲對人類與環境十分重要。		德行。 品 E4 生命倫理的意涵、重要原則、以及生與死的道德議題。 品 E6 同理分享。 品 E7 知行合一。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶 E4 覺知自身的生活	

				的規律性，感受發現的樂趣。 ah-Ⅱ-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。					方式會對自然環境產生影響與衝擊。 戶 E5 理解他人對環境的不同感受，並且樂於分享自身經驗。	
第十一週	三、水的移動 1.水怎麼移動	3	自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A3具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學	INc-Ⅱ-6 水有三態變化及毛細現象。	1.能透過觀察，知道生活周遭哪裡有水的存在。 2.能透過觀察與討論，知道水的移動方式。 3.能透過日常生活經驗與觀察，知道水除了會從高處往低處流，也會沿著物體的縫隙往四周移動。 4.能透過實驗與資料，知道水的毛細現象。	**單元三水的移動** **【活動 1】水怎麼移動** 1-1 流動的水 ◎觀察 •生活周遭哪裡有水存在呢？ →教師引導學生實際觀察或利用課本圖片，討論哪些環境中可以看見水？ ◎討論 •說說看，水是怎麼移動的呢？ →學生發表觀察的結果。 ◎結論 •知道水會由高處往低處流。 →引導學生知道並歸納：天空落下的雨、流動的瀑布和溪流等，這些水的流動方式，都是由高處往低處流。 ◎歸納 1.生活中到處都有水 2.水會由高處往低處流。 1-2 哪些物品會吸水？ ◎觀察 •生活中，曾經看過以下的情形嗎？水只能由高處往低處流嗎？	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎品德教育	

			適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 pa-Ⅱ-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問			→引導學生透過經驗和討論，思考生活中是不是所有的水都會由高處往低處。 ◎提問 •想想看，為什麼抹布可以改變水移動的方向？ →引導學生觀察掛在水桶邊的抹布，經過一段時間，看到了什麼。 →請學生發表觀察所得，並想想看原因。 →引導學生藉由觀察掛在水桶邊的抹布，察覺水的移動和物體的縫隙可能有關。 ◎引導 •要證明水能沿著縫隙移動，要準備哪些物體呢？ →做實驗前，先引導學生思考生活中哪些物體具有縫隙，哪些物體不具有縫隙。建議可討論物體如下： ⑴有縫隙的物體，例如：餐巾紙、衛生紙、報紙、毛巾。 ⑵沒有縫隙的物體，例如：塑膠袋、塑膠尺、玻璃片、鋁箔紙。 →引導學生運用放大鏡觀察物體的縫隙，並發表觀察結果。 ◎實驗 •水能不能在有縫隙的物體中移動呢？一起來實驗看看！ →進行「觀察水在物體中的移動情形」實驗，並觀察結果。 →請學生發表觀察所得。 ◎討論 •水可以在物體的縫隙中移動。 ◎結論 •根據討論，獲得結論。 →實驗中，水可以在哪些材料中移動？ 水會在餐巾紙中移動。 →引導學生思考實驗過程中為什麼要用染色的水。 →引導學生思考水在物體上的移動情形與物體是否有縫隙之間的關係。		品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	

				題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。			◎歸納 水可以在某些物體上移動，這些物體都有細小的縫隙。			
第十二週	三、水的移動 1.水怎麼移動	3	自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A3具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、	tr-Ⅱ-1能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-Ⅱ-1能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1能從	INc-Ⅱ-6水有三態變化及毛細現象。	1.能透過觀察與資料，知道水的毛細現象，並知道毛細現象的操作定義。 2.能透過實驗與討論，了解物體的縫隙大小會影響毛細現象。	**單元三水的移動** **【活動1】水怎麼移動** 1-3 影響水在物體中移動的因素？ ◎觀察 •由觀察中發現問題。 →根據1-2觀察水在物體中的移動情形後，引導學生觀察課本的情境圖，發現不同物體吸水後，水的移動高度不同。 ◎提問 •觀察的過程中提出想知道的問題。 →教師引導學生討論在不同物體中水上升的高度，教學提問建議如下： (1)這些物體的材質相同嗎？ (2)這些物體的縫隙大小相同嗎？ (3)縫隙大小對水的移動情形會不會有影響？ ◎蒐集資料 •根據提問查詢資料。 →學生到圖書館或上網查詢資料發現水在物體中移動的高度可能受到物體的縫隙大小影響。 ◎假設 •根據蒐集到的資料提出假設。 →物體的縫隙愈小，水沿著物體中的縫隙移動的距離愈長。 ◎實驗 •水在不同縫隙中物體的移動情形。	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性E3覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎人權教育 人E3了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎品德教育 品E3溝通合作與和諧人際關係。	

			科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 pa-Ⅱ-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果			→設計「觀察水在不同縫隙中的移動情形」實驗步驟，指導學生完成實驗並記錄結果。 ◎結果 •檢驗實驗結果是否支持假設？將結果記錄在習作中。 →根據步驟，可以發現水在玻璃片中移動的距離會受到迴紋針的位置改變而產生變化，有夾迴紋針的一側縫隙較大，因此移動距離較短，沒有夾迴紋針的一側縫隙較小，移動距離較長。 ◎討論 •根據實驗結果進行討論。 →⑴縫隙大小如何影響水的移動距離？(縫隙比較小的地方，水的移動距離比較長，縫隙比較大的地方，水的移動距離比較短。) ⑵有沒有迴紋針，水在哪個位置上升移動比較長？(沒有迴紋針，在綁橡皮筋的位置，水上升移動的位置比較長。) ◎結論 •根據實驗結果和討論獲得完整的結論。 →縫隙大小會影響水在物體中的移動情形，縫隙愈小，水在物體中移動距離愈長。 ◎歸納 1.水可以在縫隙中移動的現象，稱為毛細現象。 2.縫隙的大小會影響水移動的情形，縫隙愈小，水移動的情形愈明顯。			

				和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。						
第十三週	三、水的移動 1.水怎麼移動 2.認識連通管原理的特性	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活	INb-Ⅱ-3 虹吸現象可用來將容器中的水吸出；連通管可測水平。 INc-Ⅱ-6 水有三態變化及毛細現象。	1.能透過觀察與討論，知道日常生活中，有許多應用毛細現象的物體。 2.觀察生活中容器的水位高度，不管是平放或傾斜，水面都會維持水平。	**單元三水的移動** **【活動 1】水怎麼移動** 1-4 毛細現象在生活中的應用 ◎觀察 •日常生活中有哪些毛細現象的應用呢？ →請學生發表自己所知道毛細現象的例子。 →引導學生仔細觀察課本上的例子： (1)插花的海綿碰到水，水會沿著海綿的縫隙上升。 (2)毛筆沾取墨汁，墨汁會沿著毛筆的縫隙而上升。 (3)油漆會沿著油漆刷的縫隙移動。 (4)流汗的時候會運用毛巾吸汗水，汗水會沿著毛巾的縫隙而移動。 (5)蠟油會沿著蠟燭燭芯的縫隙而上升，幫助燭火燃燒。 (6)精油會沿著擴香棒的縫隙而上升。 ◎閱讀「生活中的科學」 →閱讀生活中的科學「自動澆花神器」。 ◎歸納 生活中有許多與毛細現象有關的例子。 **【活動 2】認識連通管原理的特性** 2-1 認識水平 ◎觀察 •水壺平放和傾斜時水面會有什麼變化呢？ →引導學生觀察課本中的透明水壺，發現水壺平放和傾斜，水靜止時水面都會維持一樣高。	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識	

			科學實驗。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 pa-Ⅱ-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例			◎提問 •觀察寶特瓶平放或傾斜時，水面會有什麼變化呢？ →引導學生觀察課本中的寶特瓶，或拿一個寶特瓶裝水後操作試試看，會發現寶特瓶平放和傾斜，水靜止時水面都會維持一樣高。 →寶特瓶不管是平放或者傾斜，當水靜止時，寶特瓶內的水面都維持在相同高度的水平面，稱為水平。 →水壺、寶特瓶內的水是相連通的，斜放也能維持水平。 →澆水器內的水，不管平放或斜放也都是維持水平。 ◎結論 •根據觀察和討論獲得完整的結論。 →寶特瓶不管是平放或者傾斜，當水靜止時，寶特瓶內的水面都維持在相同高度的水平面，稱為水平。 ◎歸納 容器中的水面高度，不管是平放或傾斜，水面都會維持在相同高度的水平面，稱為水平。		一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	

				如：來自老師）相比較，檢查是否相近。						
第十四週	三、水的移動 2.認識連通管原理的特性	3	自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 pe-Ⅱ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科	INb-Ⅱ-3 虹吸現象可用來將容器中的水吸出；連通管可測水平。	1.能透過觀察與討論，了解底部相連通的容器，水面會維持水平，稱為連通管原理。 2.能透過實驗與討論，知道裝水水管靜止時兩端的水面位置會相同。 3.能透過實驗，知道連通管原理在日常生活的應用。	**單元三水的移動** **【活動 2】認識連通管原理的特性** 2-2 認識連通管 ◎觀察 •若是將水倒入形狀不同但底部相通的容器中，結果會如何？試試看！ →引導學生觀察空的底部相連通容器倒水前和倒水後，各個容器的水面高度變化。 →引導學生討論並發現底部連通的各個容器的水面高度，都是相同的高度。 →引導學生知道並歸納：數個形狀不同、底部相通的容器，注入定量的水，當水面靜止時，各個容器的水面高度會相同，稱為連通管原理。 ◎引導 •試試看，利用一條水管裝水，分別改變水管左右兩端的高度，體驗連通管原理。 →引導學生利用一根水管體驗連通管原理。請學生觀察，改變水管兩端的高度後，當水靜止時，觀察水面高度的變化。 ◎實驗 •利用透明水管裝水，體驗連通管原理。 →進行「利用透明水管裝水，體驗連通管原理」實驗，並觀察結果。 ◎討論 •根據實驗結果進行討論。 →改變水管兩端的高度，當水靜止時，兩邊的水面高度是否一樣？(不管改變水管兩端任何一端的高度，當水靜止時，水管兩端的水面高度都會保持相同。) ◎結論 •能說出水在底部相通的容器裡，各容器內	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及	

				技設備及資源，並能觀察和記錄。			水面高度相同並了解連通管原理。 →引導學生知道並歸納：水壺、寶特瓶、水管和形狀不同但底部相通的容器，雖然容器的構造不同，靜止時的水面高度都會維持在相同的水面，是因為不同容器水面以下有相通。 ◎歸納 水裝在不同形狀但底部相通的容器中，當水靜止時，水面高度會相同，稱為「連通管原理」。 2-3 連通管的應用 ◎觀察 •實際利用連通管原理，判斷教室裡各項物體兩側是否水平？ →引導學生知道並歸納：利用水面和連通管原理，水管能測量畫是否掛水平，是因為水管內兩邊的水面會維持相同的高度。 ◎實驗 •應用連通管檢查教室中的物體是否水平。 →進行「應用連通管檢查教室中的物體是否水平」實驗，並觀察結果。 ◎討論 •根據實驗結果進行討論。 →要怎麼利用水管來判斷教室裡的物體擺放是否水平？(因為水管內兩邊的水面會維持水平的相同高度，所以只要物體兩側和水面一樣，就表示物體的擺放是水平的。) ◎延伸 •不打開熱水瓶的蓋子，如何知道熱水瓶內的水量呢？ →請學生找出熱水瓶透明窗，並討論其功能。 ◎歸納 利用水面和連通管的原理，水管能測量畫是否掛水平，是因為水管內兩邊的水面會維持相同的高度。		學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	
第十五週	三、水的移動	3	自-E-A1能運用	tr-Ⅱ-1 能知	INb-Ⅱ-3 虹	1.能透過觀察，知道水	**【活動 3】認識虹吸現象的特性** ◎觀察	觀察評量 實作評量	◎性別平等教育	

	3.認識虹吸現象的特性		五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pe-Ⅱ-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師	吸現象可用來將容器中的水吸出；連通管可測水平。	的虹吸現象。 2.能透過實驗與討論，知道水管出水口和水流動方向的關係。	•自然教室的大水族箱需要換水，可以怎麼做呢？ →引導學生觀察課本上的情境，請學生討論要能順利幫水族箱換水的方法。 ◎提問 •說一說，這些方法各有什麼優點和缺點。還有其他的換水方法嗎？ →學生觀察發表自己的想法。 ◎討論 •說一說，要怎麼做才能用一條水管順利的幫水族箱換水？ →引導學生討論，使用一條水管換水時要注意哪些事項。 ◎實驗 •改變水管出水口的高低位置，水流動的方向會有什麼變化呢？ →進行「改變水管出水口位置對水流的影響」實驗，並觀察結果。 ◎討論 •根據實驗結果進行討論。 →⑴水能成功從水族箱移動到另一個容器，出水口的位置要如何調整呢？(當出水口的位置要比水族箱裡的水面低時，水才會往出水口的方向流。) ⑵水面高度和出水口位置對水的流動有什麼影響？ (出水口位置低於水面高度時，水管內的水會從出口流出；出水口位置高於水面高度時，水管內的水會流回水箱中。) →引導學生透過討論，發現水管需要裝滿水，水才可以順利移動。而水管連接的兩側的水面高度必須有差別，水才會由高水面往低水面流動 ◎結論 •了解什麼是虹吸現象。 →引導學生知道並歸納：用充滿水的水管連接兩個容器，當出水口低於原來入水口的水	發表評量 口語評量 態度評量	性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、	

				或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。			位，水會沿著彎曲的水管上升再流向出水口，這個現象稱為虹吸現象。 ◎延伸 •兩個水族箱內的虹吸現象，什麼狀況下會停止？ →引導學生進行實驗或透過課本的圖片來探討，什麼情況下，虹吸現象會停止？ (1)當兩個水族箱的水面一樣高時，虹吸現象就停止了，水不會再流動。 (2)當水管的出水口位置低於入水口的水族箱水面時，水還會繼續由出水口流出。 (3)綜合以上實驗可以發現，兩個水族箱的水面一樣高時，虹吸現象就會停止。 →引導學生歸納，用充滿水的水管連通兩個水族箱，兩端水面高度不同水會由水面較高的一端流向較低的一端。當兩端的水面一樣高時，虹吸現象會停止，水就不會再流動。 →引導學生觀察水管連接的兩個容器中的水面高度相等時，水就不會再移動的情形。 →認識生活中，虹吸現象的應用，例如：虹吸式馬桶。 ◎閱讀「小學堂」 →閱讀小學堂：虹吸管。 ◎歸納 1.用充滿水的水管連接兩個容器，當出水口低於原來入水口的水位，水會沿著彎曲的水管上升再流向出水口，這個現象稱為虹吸現象。 2.當兩個容器的水位高度相等時，虹吸現象會停止，水就不會再移動。		高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	
第十六週	四、了解臺灣的環境 1.認識地表環境	3	自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。	ti-Ⅱ-1能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想	INa-Ⅱ-2在地球上，物質具有重量，佔有體積。 INf-Ⅱ	1.能透過資料與討論，了解臺灣的各種地表環境，並知道各種地表環境有不同的特色。 2.能透過資	**單元四了解臺灣的環境** **【活動1】認識地表環境** 1-1地表環境與生物 ◎觀察 •臺灣有各種不同的地表環境，有陡峭的高山、較低緩的丘陵和平原等多樣地形。 →教師引導學生觀察臺灣有各種不同高低的地形，並引導介紹常見的代表地形： (1)苗栗丘陵的最高峰為火炎山，位在苗栗縣	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性E3覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的	

			自-E-C1培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活周遭事物的屬性。	-5 人類活動對環境造成影響。 INg-Ⅱ-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。	料與討論，知道不同的地表環境有不同的生物生存。 3.能透過資料，知道當人類開發自然環境時，也會對地表環境產生影響。 4.能透過資料與討論，知道自然資源是有限的，要如何做才能取得人類需求與生態保護的平衡。	三義鄉和苑裡鎮的交界處，是臺灣小百岳之一。 (2)嘉南平原是臺灣最大的平原和農業區，其範圍橫越了彰化縣、雲林縣、嘉義縣、臺南市和高雄市等地區，總面積十分遼闊。 (3)臺灣有許多山脈，其中以玉山山脈的玉山主峰為第一高峰，高度有3952公尺。 →可以請學生發表自己還見過並認識哪些地形環境。 ◎發現 •各種地表環境中，分別有什麼特色呢？ →請學生發表課本情境圖中的觀察所得，發現地形會呈現各種不同的面貌。教師可適時引導學生看圖片中的要點： (1)山地有茂密的森林。 (2)丘陵比山地低，有些會被開墾成梯田（通常為茶葉種植使用）呈現階梯狀。 (3)平原是開闊的平地，人們會開墾成農田或是住宅區。 ◎結論 •受到影響的這些地形環境，原來住著哪些動物呢？ →教師引導學生閱讀課本中，不同地表環境居住的動物例子。也可以讓學生分組查資料再分享。 (1)山地可以看到臺灣水鹿和臺灣長鬚山羊。 (2)丘陵可以看到石虎和斯文豪氏赤蛙。 (3)平原可以看到珠頸斑鳩和梅花鹿。 (4)河川可以看到拉氏清溪蟹和馬口魚。 ◎歸納 臺灣有各種地表環境，且生活著不同的動物。 1-2 有限的自然資源 ◎提問 •人類的生活依賴各項自然資源，如果資源過度使用，會產生什麼結果？ →教師引導學生觀察課本的例子，並詢問有		限制。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環 E11 認識臺灣曾經發生的重大災害。 環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。 ◎防災教育 防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、	

							哪些後果。或請學生上網找尋相關資料後，發表想法。 (1)山區開採礦產，例如：金、銀、石灰岩等，會讓山地呈現凹陷的情況。若是周邊山坡地沒有任何防護措施，下大雨後容易造成山崩與土石流失。 (2)山區砍伐林木，取用林木資源，若過度砍伐會讓山區呈現光禿禿的一片。因林木的成長需要數年到數百年的時間，若將林木全部砍光，則林木成長速度趕不上，森林消失了，不只小動物的家會沒有，當下大雨時也容易造成土石流失。 (3)河堤整修工程在河川地大量開採砂石，下大雨時容易改變河道與造成土石流失，下游地區也容易造成淹水。 (4)地下水是降雨時滲透到地底的水，如果過度抽取，超過了雨水補注的速度，就會有沒有地下水使用，甚至導致地層下陷。 ◎討論 •能知道如何做才能取得人類需求與生態保護的平衡。 →引導學生觀察並討論課本中的例子，認識貴子坑前後的差異轉變。再讓學生自行找資料，發表如何做才能取得人類需求與保護生態環境的平衡。 ◎歸納 自然資源有限，要如何做才能取得人類需求與生態保護的平衡。		與生態環境與災害緊密相關。 防 E3 臺灣曾經發生的重大災害及其影響。 ◎海洋教育 海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。	
第十七週	四、了解臺灣的環境 2.變動的地表環境	3	自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B1能分析比	ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇	INa-Ⅱ-1 自然界（包含生物與非生物）是由不同物質所組成。 INc-Ⅱ	1.能透過資料與討論，了解不同地區的土不大相同。 2.能透過觀察與實驗，知道土推中有大小不同的顆粒，並可以由顆粒	**單元四了解臺灣的環境** **【活動 2】變動的地表環境** 2-1 觀察地表物質 ◎觀察 •礫石、砂和土壤都是構成地表環境的物質，它們有什麼不同的地方呢？ →引導學生觀察課本照片。 (1)有些地表環境的土是黃褐色，一般校園或公園中常見的土就是這種。 (2)有些地表環境的土是紅色，例如：新竹縣關西的紅土茶園。	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎環境教育	

			較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	心，了解及描述自然環境的現象。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。	-9 地表具有岩石、砂、土壤等不同環境，各有特徵，可以分辨。 INd-Ⅱ-5 自然環境中有砂石及土壤，會因水流、風而發生改變。	大小區分礫石、砂、土壤。	⑶有些地表環境的土是黑色，例如：花東地區的黑土。 →教師陪同學生至校園採集土，並觀察土中能發現什麼。 ◎實驗 •進行礫石、砂、土壤的比較。 →請學生用放大鏡進行「比較礫石、砂和土壤」實驗，並觀察結果。 ◎討論 •根據實驗結果進行討論。 →⑴用放大鏡觀察，三樣物質有什麼不一樣的地方？(礫石的顆粒最大、砂的顆粒介在礫石和土壤之間、土壤的顆粒最小。) ⑵用手摸摸看，三樣物質觸摸的感覺有什麼不同？(摸起來最粗的是礫石、摸起來最細的是土壤、摸起來比土壤粗但又不像礫石的是砂。) ◎結論 •了解礫石、砂和土壤的差別。 →土堆中有大小不同的顆粒，並可以由顆粒大小區分為礫石、砂和土壤。 ◎歸納 不同地方的土大不相同，依顆粒大小和粗細不同可分為礫石、砂和土壤。		環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡與完整性。	
第十八週	四、了解臺灣的環境 2.變動的地表環境	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇	ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的	INa-Ⅱ-1 自然界（包含生物與非生	1.能透過觀察與蒐集資料，發現地震與豪雨會造成地表環境改變。	**單元四了解臺灣的環境** **【活動 2】變動的地表環境** 2-2 變動的大地 ◎觀察 •由觀察中發現問題。 →教師引導學生觀察生活中的現象：	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、	

			心、想像力持續探索自然。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 po-Ⅱ-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討	物）是由不同物質所組成。 INd-Ⅱ-1 當受外在因素作用時，物質或自然現象可能會改變。改變有些較快、有些較慢，有些可以回復，有些則不能。 INd-Ⅱ-5 自然環境中有砂石及土壤，會因水流、風而發生改變。	2.能透過實驗與討論，知道雨水會改變地表環境，並發現雨水愈大地表物質被搬運的距離愈遠。	(1)地震後，有些山坡會發生土壤鬆動，容易造成土石鬆動滑落。 (2)鬆動的土壤遇到豪雨有機會形成土石流。 ◎提問 •觀察的過程中提出想知道的問題。 →教師引導學生思考鬆動的土石遇到豪雨可能造成土石流，雨水是如何改變地表環境呢？ ◎蒐集資料 •根據提問查詢資料。 →學生到圖書館或上網查詢資料，發現： (1)發生土石流的地方要有豐富的土石，而且土石要足夠鬆散才容易被水帶走。 (2)要有充足的雨水才能協助土石流動。 (3)下豪大雨時，地表物質被移動的速度愈快、距離愈遠。 ◎假設 •根據蒐集到的資料提出假設。 →雨水能夠搬運地表物質，水量愈大搬運的距離愈遠。 ◎實驗 •雨水大小對地表的影響。 →設計「雨水大小對地表的影響」實驗步驟： (1)收集礫石、砂和土壤做成二個大小相同的土堆。 (2)分別用一個澆水器的水量和兩個澆水器的水量，在土堆上方澆水觀察土堆的情形。 ◎結果 •檢驗實驗結果是否支持假設？將結果記錄在習作中。 →根據步驟，可以發現： (1)澆水量愈大，土堆凹陷會愈明顯。 (2)澆水後，砂、土壤的位置會移動，顆粒愈小的物質被搬得愈遠。 (3)澆水量愈大，可以搬運較多及較大的地表物質。 ◎討論		學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎環境教育 環 E11 認識臺灣曾經發生的重大災害。 環 E12 養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。 ◎防災教育 防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。 防 E3 臺灣曾經發生的重大災害及其影響。	

				論等，提出問題。			•根據實驗結果進行討論。 →(1)對著土堆澆水時，土堆有什麼變化？礫石、砂和土壤，哪一種物質最容易被水沖走？(①土堆凹陷，流水會帶走礫石、砂和土壤。②土壤最容易被水沖走，顆粒愈小的物質，會被水搬得愈遠。) (2)水量的大小對土堆產生的作用有什麼不一樣？(當澆水量愈大，土堆上方可以沖走的顆粒愈大，土堆流失的物質數量也較多，物質也會被搬移得愈遠。) ◎結論 •根據實驗結果和討論獲得完整的結論。 →水會把地表物質搬運到其他的地方，顆粒愈小的物質被搬得愈遠。當澆水量愈大，土堆可以沖走的顆粒愈大，流失的數量也較多，物質也會被搬移得愈遠。 ◎歸納 1.雨水的作用會讓地表環境改變。 2.顆粒愈小的物質，會被搬運得愈遠。 3.水量愈大，可沖走的顆粒愈大，搬運的距離愈遠。			
第十九週	四、了解臺灣的環境 3.地震與防災	3	自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-C1培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透	ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 tc-Ⅱ-	INc-Ⅱ-4方向、距離可用以表示物體位置。 INf-Ⅱ-6 地震會造成嚴重的災害，平時的準備與防震能降低損	1.能透過資料與討論，知道地震會造成災害。 2.能藉由資料，了解地震報告中的名詞與資訊，並了解如何判讀地震資料。 3.能透過分析資料，知道地震發生的位置與距離。 4.能透過資	**單元四了解臺灣的環境** **【活動 3】地震與防災** 3-1 認識地震 ◎經驗分享 •地震是一種自然現象，曾經遇過地震嗎？ →學生都有經歷過地震的經驗，可讓學生自由發表對地震的感受。 (1)地震的時候四處都會搖晃。 (2)搖晃得太厲害時，家裡的東西有些會倒下來、掉下來。 (3)看過新聞報導，地震會使房屋倒塌、橋梁斷裂。 ◎蒐集資料 •在中央氣象署網站可以查詢地震的相關資訊。 →課前請老師先蒐集地震相關資料，或是請學生事先蒐集。課程進行中請教師引導學生	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎環境教育 環 E11 認識臺灣曾經發生的重大災害。 環 E12 養成對災害的警	

			過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	1能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。	害。	料與討論，知道地震的震度分級。	判讀中央氣象署的地震報告等。 ◎閱讀「小學堂」 →閱讀小學堂：認識地震報告。 ◎歸納 1.認識地震可能會帶來的災害。 2.判讀地震資料，並可以了解各項資訊。 3-2 地震的震度分級 ◎提問 •地震震度是什麼？ →可引導學生思考，當地震發生了，要怎麼判斷地震的大小，進而介紹地震震度的分級方式。 ◎解釋 •認識地震的震度分級。 →引導學生閱讀課本中的地震震度介紹，藉由人感受的搖晃程度與建築物的破壞程度來體會地震震度。 →民國 111 年 9 月 18 日，臺東縣池　上鄉發生芮氏規模 6.8 的地震，最大震度為臺東縣池　上鄉 6 強，這是民國 109 年新制震度分級實施後第一次達到 6 強的地震。 ◎歸納 地震的震度是指人體感受到地面搖晃或建築物受破壞的程度。		覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。 ◎防災教育 防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。 防 E3 臺灣曾經發生的重大災害及其影響。 防 E5 不同災害發生時的適當避難行為。	
第二十週	四、了解臺灣的環境 3.地震與防災	3	自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-C1培養愛護自然、珍愛生命、惜	ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描	INf-Ⅱ-6 地震會造成嚴重的災害，平時的準備與防震能降低損害。	●能透過資料，知道地震的防災方法。	**單元四了解臺灣的環境** **【活動 3】地震與防災** 3-3 防災準備 ◎提問 •地震無法準確預測，平時就可以做好哪些準備呢？ →接續上個活動地震會造成的災害，進而引導學生討論應該要做哪些防災準備比較適當。 →請學生發表討論結果。 →引導學生利用室內空間實際演練「就地避難」，趴下、掩護、穩住。 ◎討論	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E12 養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。 環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與	

			取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	述自然環境的現象。 tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 po-Ⅱ-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。			• 想在避難時保護自己並在震後與家人聯繫，要如何制訂家庭防災計畫呢？ →引導學生討論地震後需要注意的安全細節，建議提問如下： (1)地震後要注意周遭環境的安全，你會注意環境安全的地方嗎？ (2)檢查房屋的安全需要檢查什麼？牆壁有無裂縫？房屋有無傾斜？ ◎結論 • 了解地震時的災害應變。 →知道地震發生時，應該採取哪些避難措施。 ◎閱讀生活中的科學 →引導閱讀生活中的科學「適合種植物的土壤」。 ◎歸納 了解在平時如何預防地震可能造成的災害，知道地震時的應變方法，並知道地震後該如何做好安全維護。		資源耗竭的問題。 ◎防災教育 防 E3 臺灣曾經發生的重大災害及其影響。 防 E5 不同災害發生時的適當避難行為。 防 E9 協助家人定期檢查急救包及防災器材的期限。	

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第一學期五年級普通班自然科學領域課程計畫

設計者：陳士訓

第一學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	南一版第五冊	教學節數	每週(三)節，本學期共(60)節
課程目標	1.知道太陽每天東升西落的規律變化，以及白天及黑夜的長短會隨季節而改變。 2.利用方位和高度角描述太陽在天空中的位置；發現太陽升落的時間與位置會隨季節而改變。 3.認識光的折射現象與光進入不同介質時的行進路徑。 4.了解形成彩虹的條件，發現陽光是由不同的色光組成。 5.知道放大鏡能匯聚光線與成像。 6.認識自然界中植物的生長需要水分，知道植物體內的水分的運輸，主要由根部吸水，並輸送到植物的其他部位；知道植物葉子能蒸散水分，並了解植物會進行光合作用。 7.認識植物根、莖、葉的構造與功能，以及特殊的形態及其功能；認識花的內部構造，並發現透過花粉的授粉過程與授粉後的發育結果；知道果實與種子的功能，及其形態與種子的傳播方式。 8.了解組成細胞是植物體構造與功能的基本單位；認識植物的各種繁殖方式及在生活中的應用。 9.了解不同水溶液的顏色、氣味和味道可能有所不同；了解不同水溶液的成分、性質可能有所不同。 10.證明物質溶解前後重量不會改變；了解可以利用蒸發或結晶的方式，取回水溶液中的物質。 11.運用石蕊試紙和自製紫色高麗菜汁等酸鹼指示劑，檢測水溶液的酸鹼性質；認識酸鹼水溶液在生活中的應用。 12.發現水溶液的導電性質不同。 13.發現地心引力的存在，並了解物體的重量是物體受地球重力的影響。 14.了解在彈簧的彈性限度內，施力愈大彈簧的長度會愈長；了解物體受多個力作用仍可以保持平衡；知道摩擦力的存在，並經由操作了解摩擦力的大小會影響物體的運動。 15.知道動能，並在相同距離或相同時間內，能比較快慢。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	一、太陽與光 1.太陽在天空中的位置變化	3	自-E-A1 自-E-A2 自-E-B1	pe-Ⅲ-2 能正確安全操作適合學習階段的	INc-Ⅲ-1 生活及探究中常用的測量工具和	1.能透過觀察與蒐集資料，了解同一個固定物體的影子在一天中會有	**單元一太陽與光** **【活動 1】太陽在天空中的位置變化** 1-1 陽光和影子的關係是什麼？ ◎提問 ・陽光和影子的位置會隨著時間改變嗎？ →從白天到夜晚，太陽每天從東方升起，西	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平	

				物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 pa-Ⅲ-2 能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢	方法。 INc-Ⅲ-13 日出日落時間與位置在不同季節會不同。	不同的變化。 2.能透過觀察與蒐集資料，知道運用太陽方位和影子方位相反的特性尋找太陽。	方落下。陽光和影子的位置也會改變。 ◎觀察 ・實際觀察從上午到下午，太陽和影子的位置變化。 →找一個固定不動的物體（例如：樹……），觀察一天中太陽和影子的位置變化情形，看看有什麼發現。 ◎討論 ・根據觀察結果進行討論。 ⑴不同時間，影子的方位和長度有什麼變化？ →①太陽的方位與影子方位相反，當太陽在東方，影子會在西方。 ②當太陽照射角度愈大時，物體影子愈短；照射角度愈小時，影子愈長。物體的影子位置會隨太陽位置而改變。 ⑵這些變化和太陽的位置有關嗎？ →有關，太陽的方位與影子方位相反；而陽照射角度愈大時，物體影子愈短。 ◎結論 ・能根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →當太陽照射角度愈大時，物體影子愈短；照射角度愈小時，影子愈長物體的影子位置會隨太陽位置而改變。 ◎歸納 當太陽照射角度愈大時，物體影子愈短；照射角度愈小時，影子愈長。物體的影子位置會隨太陽位置而改變。 1-2 不同季節的太陽位置有什麼變化嗎？ ◎觀察 ・相同時間觀察太陽位置的變化。 →如果住在臺灣西部，曾經在不同天，但相同地點，觀察太陽的位置好像不大一樣。 ◎提問		衡、與完整性。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 ◎品德教育 品E3溝通合作與和諧人際關係。	

				查相近探究是否有相近的結果。			・延續前一個活動，引發思考要如何實際觀測太陽。 →不同天，相同時間和地點，太陽的位置會有變化嗎？			
第二週	一、太陽與光 1.太陽在天空中的位置變化	3	自-E-A1 自-E-A2 自-E-B1	pe-Ⅲ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 pa-Ⅲ-2 能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問	INc-Ⅲ-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。 INc-Ⅲ-13 日出日落時間與位置在不同季節會不同。	1.能透過實驗，知道利用自製的太陽觀測器測量太陽，並運用高度角和方位表示太陽一天中在空中的位置變化。 2.能透過實驗與資料，知道一天中太陽大致會由東向南再向西移動高度角由小變大再變小中午時高度角最大。 3.能透過觀察，了解不同季節時，太陽的升落方位與時間並不相同。 4.能透過觀測資料，了解太陽在四季運行時的位置變化。	**單元一太陽與光** **【活動 1】太陽在天空中的位置變化** 1-2 不同季節的太陽位置有什麼變化嗎？ ◎蒐集資料 ・從舊經驗或上網蒐集資料知道什麼是太陽高度角。 →根據經驗和蒐集的資料如何表達太陽位置。 ◎假設 ・透過資料能提出適當的假設。 →不同天，相同時間和地點，太陽的方位和高度角會不同。 ◎實驗 ・能設計實驗去驗證假設。 →怎樣利用影子測量太陽的方位和高度角呢？可以參考下列作法，大家分組討論設計自製的太陽觀測器。進行「利用觀測器測量太陽方位與高度角」實驗，並觀察結果。 ◎實作 ・選擇晴朗的天氣到戶外實際使用太陽觀測器進行太陽位置觀測，並加以記錄。 →選擇晴朗的好天氣觀測太陽。想一想，在觀測時要記錄哪些項目或注意什麼呢？ ◎結果 ・記錄實驗結果。 →檢驗實驗結果是否支持假設？將結果記錄在習作中。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →根據太陽觀測紀錄表，太陽的方位和高度角有什麼變化？ ⑴一天中，太陽大致會由東向南，再向西移動，高度角由小變大，再變小，中午	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 ◎戶外教育戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 ◎品德教育品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	

				題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。			時太陽的高度角最大。 ⑵不同天，在相同時間和地點，太陽的方位和高度角會不同，太陽的位置也會改變。 ◎結論 ・能根據假設、實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →太陽大致會由東向南，再向西移動，高度角由小變大，再變小，中午時太陽的高度角最大。不同天，在相同時間和地點，太陽的方位和高度角會不同，太陽的位置也會改變。 ◎觀察與比較 ・從圖表和折線圖中察覺不同季節中的太陽位置會不同。 →下表是某年北回歸線上嘉義地區太陽方位與高度角觀測資料。不同季節的相同時間，太陽的方位和高度角變化情形如何？ ◎結論 ・跟觀察比較後獲得的結論。 →從春分到夏至，中午 12 時的太陽高度角愈來愈大；從夏至到秋分，再到冬至，中午 12 時的高度角則愈來愈小。 ◎觀察 ・天空模型上的日出日落狀況。 →想像天空就像一個圓頂，將長期在嘉義地區的太陽觀測紀錄，描繪在這個圓頂上，可以看出一年中太陽在天空運行的軌跡。一年四季中，太陽在天空中的方位及高度角分別如何變化？ →一年中，太陽高度角與方位有規律性的變化。在北回歸線地區：春分秋分，太陽由正東方升起、正西方落下。夏至，太陽由東偏北方升起西偏北方落下，中午約 12 時在頭頂，高度角最大的位置。冬至，太陽由東偏南方升起，西偏南方落下，中午約 12 時在南方高度角最小的位置。 ◎閱讀生活中的科學			

							→生活中的科學「認識春分、夏至、秋分、冬至」。 ◎歸納 1.太陽的位置可以用高度角和方位來表示。 2.一天之中，太陽是由東向西移動，但稍微偏向南方。(東→南→西) 3.一天中，太陽的高度角在中午時最大。 4.四季太陽在天空中運行的路線不同： ⑴夏至時，太陽日出的位置在東偏北方，日落的位置在西偏北方，中午約12時的位置在頭頂正上方，高度角最大。 ⑵春分、秋分時，太陽日出的位置在正東方，日落的位置在正西方，中午約12時的位置在正南方。 ⑶冬至時，太陽日出的位置在東偏南方，日落的位置在西偏南方，中午約12時的位置在正南方，高度角最小。			
第三週	一、太陽與光 2.認識光的現象與特性	3	自-E-A1 自-E-A2 自-E-C2	po-Ⅲ-1能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 po-Ⅲ-2能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、	INe-Ⅲ-7陽光是由不同色光組成。 INe-Ⅲ-8光會有折射現象，放大鏡可聚光和成像。	1.能透過觀察，認識光的折射，知道光線進入水中或其他物體時，光的行進路線會改變。 2.能透過實驗，了解光在相同介質和不同介質的行進路線。 3.能透過實驗，知道光在不同介質中行進時，在交界處會發生偏折稱為折射現象；在相同	**單元一太陽與光** **【活動2】認識光的現象與特性** 2-1 光的折射 ◎觀察 ・觀察游泳池的情形。 →假日到游泳池玩水的經驗，站在池邊從斜上方看水中的物體，看起來好像有變化。 →生活中，你還觀察過類似的情形嗎？ ◎提問 ・對於觀察到的情形引發問題探討。 →這樣的現象和光的行進路線改變有關嗎？ ◎蒐集資料 ・從查詢資料中查詢到關於科學家進行的相關實驗或折射現象。 →根據經驗和查詢到的資料提出自己的想法。 ◎實驗 ・能設計實驗去驗證假設。 →如果光以「垂直水面方向」及「斜射水面方向」照射，光的行進路線會有不同嗎？ →進行「光由『平行或垂直水面方向』照射後的行進路線」，並觀察結果，證明這種	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育環E1參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 ◎品德教育品E3溝通合作與和諧人際關係。 ◎戶外教育戶E1善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	

				蒐集資料、閱讀、思考能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 pe-Ⅲ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記		介質中行進時，不會發生偏折。 4. 能透過觀察天空中的彩虹與蒐集資料，了解形成彩虹的條件需要陽光、水。當陽光以合適的角度照射空氣中的水滴，產生折射和反射會形成彩虹。	現象和光的行進路線有關。 →進行「光由『斜射水面方向』照射後的行進路線」，並觀察結果，證明這種現象和光的行進路線有關。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →以水平、垂直或斜射時，光的行進路線有什麼變化？ ⑴光平行水面在空氣中或在水中，光線沒有偏折。 ⑵光垂直水面由空氣進入水中和由水中進入空氣，光線也都沒有偏折 ⑶光由空氣斜射入水中和由水中斜射入空氣，都會在空氣和水的交界處產生偏折。 ◎結論 ・能根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →光只在空氣中、只在水中和由空氣垂直水面照入水中、由水中垂直水面照入空氣中都不會產生偏折。當光斜照時，不論是由空氣到水中或由水到空氣中都會產生偏折，且在空氣和水的交界處產生偏折，這種現象稱為「折射現象」。 ◎延伸 →因為光的折射，站在岸邊由斜上方看水中的物體時，會感覺池底或水中物體看起來比較淺或離我們比較近的錯覺。所以到游泳池或戶外水域環境時，要注意水深以策安全。 ◎歸納 1. 光斜斜的進入不同介質時，會在兩種介質的交界處產生「折射現象」。在相同介質中行進時不會產生偏折。 2. 因為折射會誤以為池底較淺，所以到游泳池或戶外水域環境時要注意水深。 2-2 美麗的彩虹			

				錄。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 ai-Ⅲ-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。			◎觀察 ・觀察生活中的各種彩虹。 →陽光是由不同色光組成，當陽光照射到飄浮在空氣中的小水滴，會產生折射和反射現象，分散成不同的色光。 ◎提問 ・對於觀察到的情形引發問題探討。 →有時候天空中會看到美麗的彩虹，你曾經在哪裡看過彩虹呢？ ◎蒐集資料 ・透過蒐集資料查詢彩虹出現的條件和形成過程。 →彩虹是怎麼形成的呢？			
第四週	一、太陽與光 2.認識光的現象與特性	3	自-E-A1 自-E-A2 自-E-C2	pe-Ⅲ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 po-Ⅲ-	INe-Ⅲ-7 陽光是由不同色光組成。 INe-Ⅲ-8 光會有折射現象，放大鏡可聚光和成像。	1.能透過實驗，了解彩虹的形成原理並發現太陽光是由不同色光組成的。 2.能透過實驗與生活經驗，知道放大鏡的特徵與特性。 3.能透過實驗，知道放大鏡可以放大、縮小。	**單元一太陽與光** **【活動 2】認識光的現象與特性** 2-2 美麗的彩虹 ◎實驗 ・能設計實驗去驗證假設。 →怎樣才能在陽光下製造彩虹色光呢？分組討論怎樣用噴霧器製造霧狀小水滴進行實驗，也可以參考下列做法。 ◎討論 ・根據內容進行討論 →⑴製造出來的彩虹有哪些顏色？和自然的彩虹顏色一樣嗎？(紅、橙、黃、綠、藍、靛、紫。和自然的彩虹顏色很相似。) ⑵面向陽光還是背向陽光噴水霧或水柱，才容易看到彩虹？(要背向陽光噴水霧或水柱，才容易看到彩虹。) ⑶調整噴水霧的角度會影響彩虹的形成嗎？(會影響，不適當的角度噴水霧可能無法反射光線，導致無法形成類似彩	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	

				1能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 ai-Ⅲ-1透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 an-Ⅲ-1透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。			虹的色光。） ◎結論 ・能根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →陽光以合適的角度從空氣經過水再進入空氣，會因為光的路線改變，形成紅、橙、黃、綠、藍、靛、紫等類似彩虹的色光。 ◎歸納 1.彩虹的出現的條件是要有陽光和小水滴。 2.彩虹的形成和光的折射現象與反射現象有關。 3.太陽光是由不同色光組成的。 2-3 放大鏡的聚光與成像 ◎觀察與討論 ・生活中，有哪些地方需要使用到放大鏡？ →使用過放大鏡嗎？利用放大鏡觀察物體時，會發現什麼現象？ →這些現象和光經過放大鏡的路徑改變有關嗎？拿放大鏡到陽光下試試看，有什麼發現？ ◎體驗 ・對於觀察到的情形進行實際體驗。 →摸一摸放大鏡會發現是兩邊薄中間厚的透鏡，當直線前進的光經過放大鏡時會產生偏折，並將光匯聚在一個點上的聚光效果。 ◎實驗 ・能透過實驗去認識放大鏡的特性。 →試著調整放大鏡和物體的距離，觀察看到的影像有哪些變化？進行「放大鏡成像(形成的影像)的實驗」，並觀察結果。 ◎討論 ・根據內容進行討論。 →⑴透過放大鏡看物體會有變化與光經過放大鏡的路線有關嗎？(有關。) ⑵透過放大鏡看物體，放大鏡和物體的距離會影響成像的變化嗎？(放大鏡距離			

							物體的位置或眼睛距離放大鏡的位置會影響成像的變化。） ◎生活應用 ・認識生活中凸透鏡的應用實例。 →生活中，曾經看過哪些運用放大鏡投影物體或使光線聚集的例子呢？ ◎結論 ・從觀察結果得到結論。 →利用放大鏡觀察物體時，「物體到放大鏡的距離」及「眼睛到放大鏡的距離」不同時，可看到放大、倒立的影像。這些都是放大鏡的成像。 ◎歸納 1.使用放大鏡可以看到放大的影像，且具有匯聚光線的功能。 2.利用放大鏡觀察物品時，「物品到放大鏡的距離」及「眼睛到放大鏡的距離」不同時，可看到放大或縮小影像。也能利用放大鏡在紙板上呈現影像。			
第五週	二、植物世界 1.植物根莖葉的功能	3	自-E-A2	tm-Ⅲ-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 po-Ⅲ-	INd-Ⅲ-5 生物體接受環境刺激會產生適當的反應，並自動調節生理作用以維持恆定。 INb-Ⅲ-7 植物各部位的構造和所具有的功能有	1.能透過觀察與蒐集資料，了解植物生長需要水分。 2.能透過實驗與觀察染色水溶液以及植物縱、橫切面中的痕跡，了解水分在植物體內的運輸過程是由植物的根吸收水分，再由莖輸送到葉子。 3.能透過實驗與觀察夾	**單元二植物世界** **【活動 1】植物根莖葉的功能** 1-1 植物體內水的運輸 ◎觀察 ・到校園中觀察植物的生長情形有什麼差別？ →校園中有各種植物，它們的身體外形和生長的情形都不一樣。一段時間沒有下雨或澆水時，植物的葉子和枝條會下垂。 →下雨或幫植物澆水後，下垂的葉子和枝條好像會逐漸恢復生意盎然的模樣，曾經發現類似情形嗎？ ◎提問 ・從植物枯萎到恢復生機，中間澆過水，引發學生疑惑這些水到植物體內是怎麼運輸的。 →植物是怎樣將土中的水分輸送到整株植物呢？ ◎蒐集資料 ・從舊經驗和搜集資料中，知道水在植物體	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	

				2能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 pe-Ⅲ-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資	關，有些植物產生特化的構造以適應環境。	鏈袋包住的葉子，知道水會藉由蒸散作用散失。	內的運輸情形。 →教師引導學生思考植物會枯萎可能受哪些因素影響？（例如：陽光充不充足、空氣有沒有流通、澆水量的多寡等。）學生可從生活中的舊經驗提出想法，也可以透過書本與網路查找資料。 ◎假設 ・透過資料能提出適當的假設。 →植物吸收水分後，會由根送到莖，再送到葉。 ◎實驗 ・能設計實驗去驗證假設「植物吸收水分後會由根送到莖，再送到葉」是否為正確的。 →進行「植物水分運輸」的實驗。 ◎結果 ・記錄實驗結果。 →實驗結果是否支持假設，將結果記錄在習作中。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →⑴植物的哪些部位外觀和內部構造產生什麼變化？(依據實驗結果，請學生討論後回答。) ⑵夾鏈袋裡的葉子產生什麼現象？為什麼？(夾鏈袋裡會有小水滴，因為植物的葉進行蒸散作用，將植物體內的水分從葉以水蒸氣的形態蒸散出去，用夾鏈袋套住葉子，由葉子蒸散的水蒸氣會在夾鏈袋內凝結成的水。) ⑶說說看，在植物體內如何運輸水分？(植物從根吸收水分，再由莖往上運輸，最後送到葉，植物體內的水分由葉以水蒸氣的形態蒸散到空氣中。) ◎結論 ・能根據假設、實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →植物的根吸收水分，再由莖往上運輸，最			

				源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。			後送到葉，水分由葉以水蒸氣的形態蒸散到空氣中。 ◎閱讀小知識 ・小知識-蒸散作用 ◎回想 ・教師引導學生複習植物為了生存，葉有什麼功能和特徵？ →以前學過植物的葉子為什麼要錯開來生長？ ◎觀察 ・實際觀察從上午到下午，太陽和影子的位置變化。 →觀察課本 P46 的圖片，植物的養分可能由哪個部位製造？如何運送到植物體的各部位呢？ ◎分享 ・透過植物製造養分進行分享。 →植物的葉子長在莖上，能夠能蒸散水分，綠色葉子還能吸收陽光和二氧化碳，與從根部吸收的水進行作用，製造植物所需的養分和產生氧氣，稱為光合作用。因為需要光才能進行，所以大部分植物在白天進行光合作用。 ◎討論 ・根據分享的內容進行討論。 →⑴植物的生長過程，需要哪些物質的幫忙才能存活？(應該需要養分、水、陽光、空氣等。) ⑵植物葉片進行光合作用的目的是什麼？(製造養分提供給植物體。) ◎閱讀生活中的科學 →葉子有各種構造和功能，如果想要更清楚觀察它們，可以怎麼做呢？ ◎討論 ・針對觀察後進行討論。 →從上方不同工具觀察葉片的結果，發現了什麼？ ◎歸納			

							1.植物體內運輸水分的過程為：根吸收→莖運輸→葉蒸散。 2.植物由根吸收水分，再經由莖運輸到葉，植物體內的水分從葉以水蒸氣的形態蒸散到空氣中的現象，稱為「蒸散作用」。			
第六週	二、植物世界 1.植物根莖葉的功能	3	自-E-A2 自-E-C2	tr-Ⅲ-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	INa-Ⅲ-9 植物生長所需的養分是經由光合作用從太陽光獲得的。 INb-Ⅲ-5 生物體是由細胞所組成，具有由細胞、器官到個體等不同層次的構造。	1.能透過觀察與資料，知道植物的身體具有細胞、器官到個體等不同層次的構造，細胞是植物體的基本單位。 2.能透過觀察與資料，知道植物不同的部位，稱為器官。根、莖、葉為營養器官；花、果實、種子為繁殖器官。 3.能透過觀察與資料，知道葉子會行光合作用製造養分。 4.能透過觀察圖文統整所學概念，知道植物體內的水分運輸、蒸散作用、光合作用以及根、莖、葉的功	**單元二植物世界** **【活動 1】植物根莖葉的功能** 1-2 組成植物體的層次 ◎延續上一個活動 ・植物的構成。 →植物體是由細胞所組成的，具有細胞、器官到個體等不同層次的構造植物的身體稱為個體，有根、葉、花、果實和種子等不同的部位，稱為器官。器官是由細胞所組成，因此，細胞是植物體的基本單位。 ◎觀察 ・植物體構成圖示。 →仔細觀察課本 P40、41，你發現了什麼？ ◎提問 ・植物的器官有哪些。 →根、莖、葉是幫助植物生長的器官，能吸收營養、運輸水分、製造養分，合稱為營養器官。花、果實、種子是幫助植物繁殖的器官，能開花、結果、產生種子，延續植物後代的生命，合稱為繁殖器官。 ◎結論 ・針對植物組成層次進行結論。 →植物的器官包含根、莖、葉、花、果實、種子等不同部位，這些器官可以組成植物的身體，稱為個體。而器官是由一個一個細胞所組成，從細胞、器官到植物體的層次構造中，可以知道細胞是組成植物體的基本單位。 ◎歸納 1.細胞是植物體的基本單位。 2.植物的根、莖、葉、花、果實和種子等不同的部位，稱為器官。 3.植物的身體具有細胞、器官到個體等不同層次的構造。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環E1參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環E2覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	

						能。 5.能透過資料，知道使用工具可觀察葉子更細部的構造。				
第七週	二、植物世界 1.植物根莖葉的功能	3	自-E-A1 自-E-A2	tr-Ⅲ-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	INb-Ⅲ-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。	1.能透過觀察與資料，知道不同植物根的形態與功能，例如：塊根、板根、呼吸根等。 2.能透過觀察與資料，知道不同植物莖的形態與功能，例如：塊莖、走莖、纏繞莖等。 3.能透過觀察與資料，知道不同植物葉的形態與功能，例如：捕蟲葉、針狀葉、肥厚葉等。	**單元二植物世界** **【活動 1】植物根莖葉的功能** 1-3 多功能的營養器官(根、莖、葉) ◎觀察 ・教師引導學生複習，植物為了生存，根有什麼功能和特徵？ →大部分植物的根深入土壤中，它們有什麼功能？ ◎提問 ・延續前一個活動，引發思考除了吸收水分還有其他功能。 →植物的根除了會吸收水分外，還會吸收什麼幫助植物生長？ ◎結論 ・植物除了吸收水分和養分外，還有其他功能。 →植物的根深入土壤中，可以固定身體、抓住土壤，還可以吸收水分和養分，讓植物順利生長。 ◎探索 ・思考討論環境和植物根外形的關係。 →植物的根，可以固定植物體，也可以吸收土壤中的水分，以及吸收溶解在水中的礦物質。想一想，在不同環境中，根的外形和生長環境有什麼關係？ ◎討論 ・根據探索過程進行討論。 →想一想，各種植物的根，它們的外形、功能都相同嗎？ ①有些植物的根可以儲藏養分，因此根部會顯得特別大，例如：甘薯、白蘿蔔。 ②有些植物的根部暴露在空氣中，可以吸收空氣中的水分，例如：榕樹、蘭花。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	

							③榕樹暴露在空氣中的根可以吸收空氣和空氣中的水分，這樣的根長至地面時，也可以支撐植株。 ④布袋蓮生長在水中的根，不能固定植物，可以吸收水中養分。 ⑤銀葉樹板根為了要增加固著力及呼吸面積而產生板狀的根部。 ⑥玉蜀黍的根可以幫助支撐植株。 ⑦鳳凰木最高可長到 20 公尺以上，因此莖的基部會長出板狀的根才能支撐龐大的植物體，同時板根也具有呼吸的功能。 ◎結論 ・知道不同植物的根具有不同的功能。 →不同環境裡，植物為了生存會發展出不同的根。不同的植物根外形、功能和構造也不一定相同。 ◎觀察 ・教師引導學生複習植物為了生存，莖有什麼功能和特徵？ →植物如果沒有莖的支撐會怎樣呢？ ◎探索 ・思考討論環境和植物莖外形的關係。 →植物的莖，可以支撐身體，也可以輸送水分和養分。想一想，在不同環境中，莖的外形和生長環境有什麼關係？ ◎討論 ・根據探索過程進行討論。 →想一想，有些植物的莖，是不是還有其他功能？ ①可以儲藏豐富養分的塊莖，例如：馬鈴薯。 ②莖本身無法直立，但是會在纏繞其他物體往上爬的纏繞莖，例如：槭葉牽牛。 ③莖會在地面橫走，並在節上產生不定根和新芽的走莖，例如：草莓的走莖。 ④樟樹的莖高大直立。 ⑤仙人掌和綠珊瑚的莖內儲藏大量養分和			

							水分。 ⑥馬鞍藤的莖柔軟細長，匍匐在地面上生長。 ◎結論 ・知道不同植物的莖具有不同的功能。 →不同環境裡，植物為了生存會發展出不同的莖。不同的植物莖外形、功能和構造也不一定相同。 ◎觀察 ・教師引導學生複習植物為了生存，葉有什麼功能和特徵？ →以前學過植物的葉子為什麼要錯開來生長？ ◎探索 ・思考討論環境和植物葉外形的關係。 →植物的葉，生長在莖上。植物體內的水分會由葉蒸散，葉也可以行光合作用製造養分。想一想，在不同環境中，葉的外形和生長環境有什麼關係？ ◎討論 ・根據探索過程進行應論。 →想一想，各種植物的葉，它們的外形、功能都相同嗎？ ①葉子的形狀像針一樣，可以減少水分散失，被稱為針狀葉，例如：仙人掌。 ②葉子密布絨毛，可以增加在水中的浮力，例如：大萍。 ③植株生長在陰暗的環境，故葉子的體積較大，可增加吸收陽光的面積，例如：姑婆芋。 ④葉肉肥厚，葉肉裡可以貯存水分和養分，例如：蘆薈。 ⑤葉子的顏色鮮豔，像花朵一樣，能夠吸引昆蟲來傳粉，例如：聖誕紅。 ⑥葉子的表面有一層蠟質，可減少水分散失，例如：印度橡膠樹。 ⑦葉子長得像杯子，可以誘捕昆蟲，例如：豬籠草。			

							⑧葉子長得像夾子，可以誘捕昆蟲，例子：捕蠅草。 ◎結論 ・知道不同植物的葉具有不同的功能。 →植物為了適應環境，會發展出不同形態的葉。不同的植物葉外形、功能和構造也不一定相同。 ◎觀察 ・了解植物受刺激後的反應。 →有些植物受到環境的刺激後，會發生什麼反應？ ◎結論 ・從探索過程中獲得結論。 →植物為了適應環境，會發展出不同形態的根、莖、葉，幫助植物生存下去。 ◎歸納 1.根的主要功能有：吸收水分、養分和固定植物體。 2.不同形態的根會有不同的功能，例如：銀葉樹的板根固定植物體、白蘿蔔根可以儲藏養分榕樹的氣生根可以吸收空氣中的水分。 3.莖的主要功能有：輸送水分、養分和支撐身體。 4.不同形態的莖會有不同的功能，例如：絲瓜的莖有攀緣功能、馬鈴薯肥大的莖可以儲藏養分、吊蘭的走莖可以長出另一株新的植物、樟樹的莖可以支撐身體。 5.葉的主要功能有：蒸散水分、製造養分。 6.不同形態的葉會有不同的功能，例如：聖誕紅的紅葉可以吸引昆蟲傳粉、石蓮的厚葉子可以儲藏水分和養分、毛氈苔葉子上的觸毛可以分泌黏液捕捉昆蟲、仙人掌的針狀葉可以減少水分散失。			
第八週	二、植物世界 2.植物的繁殖	3	自-E-A1 自-E-A3 自-E-B3	tm-Ⅲ-1 能經由提問、觀察及實	INb-Ⅲ-7 植物各部位的構造和所具	1.能透過觀察與資料，知道花朵的構造與功能。	**單元二植物世界** **【活動 2】植物的繁殖** 2-1 繁殖器官的功能(花、果實、種子) ◎觀察 ・觀察植物的花有哪些構造？花朵的構造具	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環	

				驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 ai-Ⅲ-2 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。	2.能透過觀察與資料，知道花粉傳播的授粉過程。 3.能透過觀察與資料，知道果實和種子是由雌蕊的子房和胚珠發育而成的。 4.能透過觀察與資料，知道植物的果實和種子有不同的形態與功能來進行繁殖（有性繁殖）。 5.能透過觀察與資料，知道不同外形構造的果實，有不同的方式幫助種子傳播繁殖，例如：自身彈力、風力、水力或動物力。 6.能透過觀察與資料，知道植物可以利用不同部位繁殖，例如吊蘭、馬鈴薯、黃	有什麼功能？ →植物的花有各種樣貌，大部分植物的花具有花萼（有許多萼片組成）、花瓣、雄蕊和雌蕊等構造。這些構造分別有什麼功能？果實和種子是由花的哪些構造發育而成的？ ◎討論 ・果實和種子又是如何發育而成？雄蕊的花粉，會怎麼傳到雌蕊上？ →要表現出植物如何傳播花粉到發育成種子與果實的過程，可以怎麼做？ 花粉→→→→→柱頭→胚珠發育→種子 傳到 ↓ 子房→果實 →不同植物的花，構造、顏色、形狀和氣味不同，有的可以吸引動物來協助傳粉，有的則必須利用風力來傳播花粉。 ◎閱讀小知識 →小知識—授粉 雄蕊上有花粉，雌蕊下方會有子房和胚珠。雄蕊的花粉傳到雌蕊的柱頭上，叫做授粉。 ◎結論 ・花粉授粉之後，雌花的變化→發育成果實和種子。 →花朵授粉後，雄蕊的花粉和雌蕊的胚珠結合，會發育成種子；外側的子房就會漸漸發育成果實。雄蕊與花瓣在果實發育過程中，也會逐漸凋謝或掉落。果實和種子會繁衍下一代。 →教師引導學生觀察課本圖片並搭配文字學習。 ◎歸納 1.植物開花、結果、結種子是為了繁殖下一代。 2.完全花花朵的構造：花萼、花瓣、雄蕊（花絲、花藥、花藥內含花粉）、雌蕊（柱頭、花柱、子房、子房內有胚珠）。 3.雄蕊的花粉傳到雌蕊的柱頭上，這個過程		境的美、平衡、與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	

						金葛、萬年青可以利用莖來繁殖，石蓮、落地生根可以利用葉來繁殖，番薯可以利用根來繁殖。	叫做授粉。植物授粉後，種子由胚珠發育而成，果實則由子房發育而成。 2-2 果實和種子的傳播方式 ◎觀察 ・教師引導學生觀察果實和種子傳播方式。 →植物的果實和種子有哪些外形特徵？跟傳播方式有什麼關係？ →除了風力和自身彈力傳播外，還有哪些傳播方式呢？ ◎結論 ・知道不同植物的根具有不同的功能。 →植物的果實可以保護種子，讓種子順利長大，有些果實也可以幫助種子，藉由自身彈力、風力、水力或動物力等方式傳播出去，在適合的環境繁殖下一代。 ◎歸納 植物的種子和果實依靠不同方式傳播，在適合的環境繁殖下一代。 2-3 營養器官的繁殖 ◎觀察 ・植物要怎樣繁殖下一代？ →植物的根、莖和葉，主要功能是幫助植物生長提供所需的養分和水分除此之外，觀察哪些植物的根、莖和葉具有繁殖的功能？ ◎實作 ・分組選一種植物實際觀察看看。 →這些植物是如何長出根與新芽呢？選擇植物來進行繁殖與觀察吧！ ◎解釋 ・植物可以利用根、莖、葉來繁殖下一代。 →為什麼有些利用根、莖、葉等營養器官來繁衍下一代？ ◎結論 →想有些植物除了利用種子繁殖，還可以利用根、莖、葉等營養器官來繁衍下一代。			

							◎歸納 植物可以利用根、莖、葉等部位來繁殖。			
第九週	二、植物世界 3.植物與人類生活	3	自-E-A1	ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	INf-Ⅲ-3 自然界生物的特徵與原理在人類生活上的應用。 INf-Ⅲ-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。	1.能透過閱讀文章與資料，知道人類會透過技術保持植物的優良品質或利用品種改良培育新品種植物，並販售具有經濟價值的植物，例如：蘭花、鳳梨釋迦、芒果和茶樹等。 2.能藉由資料，知道人類向植物學點子，例如：模仿大花咸豐草果實有許多細小的倒鉤刺能鉤住動物毛皮，而設計出魔鬼氈產品。 3.能藉由閱讀生活中的科學，知道模仿蓮花葉面上的蓮葉效應，而設計出具有防水及防塵效果的產品。	**單元二植物世界** **【活動 3】植物與人類生活** 3-1 經濟植物在人類生活中的應用 ◎觀察與閱讀資料 ・人類將具有經濟價值的植物繁殖後並販售植物能生長得更快、更有效率，也保持植物的品質。 →植物藉由繁殖，讓生命一代一代的延續，而人類便將具有經濟價值的植物大量繁殖並販售，查查看，你看過哪些相關的報導？ ◎討論 ・品種改良和哪些是具有經濟價值的植物。 →經過品種改良後具有經濟價值的植物，對我們的生活有什麼幫助？(教師引導學生改良具有經濟價值的植物的優點是什麼？缺點是什麼？再更進一步從優點中找出對我們生活的幫助。) →臺灣栽培很多種類的茶樹，茶樹的葉子可以加工做成各種茶，外銷到世界各地。想一想，茶樹是經濟價值的植物嗎？為什麼？(從文句中先思考，可以銷售到世界各地，為茶農製造更多的經濟效益，其實也就是經濟植物的重點。) ◎結論 ・經濟植物與生活的關係。 →人類會選擇栽培容易、生長快速，且能進行大量繁殖的植物，視情況運用各種栽培方法維持優良品質和改良品種，創造更大的經濟價值。 ◎歸納 具有經濟價值的植物對人類的生活有幫助。 3-2 向植物學習的仿生學 ◎觀察與討論 ・從植物的外形發現可應用於生活中的特性與功能。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。	

							→自然界中形形色色的植物，以各種樣態適應環境，人類也從植物身上獲取靈感，發展出新奇的創意點子。例如：大花咸豐草上有倒鉤，可以黏在衣服或動物上面，幫助傳播種子，魔鬼氈就是利用這種特性。 ◎分享與結論 →發揮我們的想像力，還可以向植物學習哪些創意的靈感，來解決生活中遇到的難題？說說看，跟同學分享你的想法。 ◎閱讀生活中的科學 →生活中的科學「自然界中的奇妙現象—蓮葉效應」 ◎歸納 從大自然的植物的特徵，學習科學原理，能進行思考解決生活問題的方法。			
第十週	三、水溶液 1.溶解現象	3	自-E-A1 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B2	po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 pe-Ⅲ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資	INa-Ⅲ-3 混合物是由不同的物質所混合，物質混合前後重量不會改變，性質可能會改變。 INc-Ⅲ-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。 INe-Ⅲ-4 物質溶解、	1.能藉由生活經驗，知道物質溶解在水中的現象。 2.能透過實驗，知道溶解前後，物質的總重量不會改變，但體積會增加。 3.能透過實驗，知道溶解在水中的物質沒有消失，把水分蒸發後能取回水中的物質。 4.能透過資料，知道生活中將溶解中的物質取	**單元三水溶液** **【活動 1】溶解現象** 1-1 物質的溶解現象 ◎觀察 ・鹽加入水中消失了。 →煮湯的時候，最後在湯裡加入食鹽攪拌後，食鹽顆粒就不見了。食鹽去哪裡了？ ◎蒐集資料 ・從舊經驗和蒐集資料中，知道鹽溶解在湯中。 →查查看，還有什麼方法可以知道？ 有些物質可以溶解在水中變成水溶液。例如：食鹽溶解於水中變成食鹽水，砂糖溶解在水中就是砂糖水，食鹽水和糖水就是水溶液。 ◎閱讀小知識 →小知識—溶質和溶劑 有些物質可以溶解在水中變成水溶液。水溶液中分為溶質與溶劑，其中，溶劑可以溶解其他的物質，而溶質則是指被溶解的物質。以食鹽水為例，被溶解的食鹽稱為溶質，水為溶劑。 →把食鹽溶解於水中後，食鹽還在水裡。 (1)加入的食鹽和水量應該固定。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎科技教育科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 ◎環境教育環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。	

				源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	反應前後總重量不變。 INb-Ⅲ-2 應用性質的不同可分離物質或鑑別物質。	出的實例。	⑵比較食鹽、水及食鹽水的重量。 ◎實驗 ・能設計實驗證明物質溶解前後的總重量不變。 →利用電子秤進行「食鹽溶解前後的水溶液重量的比較」的實驗。 ◎結果 ・記錄實驗結果。 →將實驗結果記錄在習作簿中。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →⑴比較食鹽溶解在水中前後，水溶液重量有什麼變化？ 食鹽溶解後，水溶液的重量會增加（此杯水比未加食鹽前重）。 ⑵溶解前的「食鹽」、「水和燒杯」的重量總和，是不是和溶解後的「食鹽水」和「燒杯」的總重量一樣？ 是，重量一樣。 ◎結論 ・能根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →食鹽加入水中完全溶解後，雖然看不見食鹽顆粒，但食鹽並沒有消失，因為食鹽水溶液的重量有改變。而且溶解前的「食鹽、水和燒杯」的總重量，和溶解後的「食鹽水溶液和燒杯」的總重量一樣。 ◎歸納 1.物質溶解在水中會變成水溶液。 2.當物質加入水中，溶解在水中後，水溶液的重量會增加。 3.溶解前的「物質、水和燒杯」的總重量，和溶解後的「水溶液、燒杯」的總重量一樣。 1-2 溶解在水中的物質 ◎提問 ・鹽加入水中消失後還可以變回原狀嗎？			

							→溶解在水中的食鹽，還能變回食鹽顆粒嗎？怎麼做呢？ ◎推論 ・推論把水蒸發後，留下了的物質是鹽嗎？ →可以怎麼做呢？ ◎觀察 ・等待水分蒸發後的水盤。 →將食鹽水倒在淺盤中，置於通風處，數天後觀察。 ◎結論 ・依據觀察獲得的結論。 →透過觀察，察覺水分蒸發後，可以取回溶解在水中的鹽。利用物質性質的不同可分離物質或鑑別物質。 ◎延伸 ・生活中溶解在水中的物質取出的實例。 →將食鹽水溶液的水蒸發後，可以看見溶解在水裡的食鹽。查一查，有哪些將溶解在水中的物質取出再利用的例子呢？ 探討生活中將溶解在水中物質取出再利用的例子： ⑴日晒海水取得粗鹽。 ⑵手工黑糖製作：白甘蔗榨汁→過濾→入鍋加熱濃縮→攪拌糖漿→冷卻成形。 ◎歸納 把食鹽水溶液的水蒸發後，可以得到食鹽的結晶顆粒。			
第十一週	三、水溶液 2.水溶液的酸鹼性	3	自-E-A1 自-E-A2 自-E-A3	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並	INa-Ⅲ-3 混合物是由不同的物質所混合，物質混合前後重量不會改變，性質可能	1.能透過生活經驗與討論，知道生活中有各種水溶液，它們的顏色氣味、味道都有所不同。 2.能透過資料，知道混合物。 3.能透過實	**單元三水溶液** **【活動 2】水溶液的酸鹼性** 2-1 水溶液的各種性質 ◎觀察 ・觀察各種不同的飲料。 →不同飲料喝起來的味道都相同嗎？看起來都相同嗎？ 各種不同的水溶液具有不同的性質，例如：顏色、氣味及味道等都可能會有所不同。 ◎討論 ・根據觀察後進行討論。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 人 E7 認識生活中不公平、不合理、違反規則和健康受到傷害等經	

				能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法。 po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 po-Ⅲ-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考能初步辨別	會改變。 INe-Ⅲ-2 物質的形態與性質可因燃燒、生鏽、發酵、酸鹼作用等而改變形成新物質，這些改變會和溫度、水、空氣、光有關。改變能發生常需要具備一些條件。	驗，知道配製各種不同的水溶液。 4.能透過資料，知道石蕊試紙的使用方式。	→不同的水溶液除了顏色、氣味及味道不同外，還有其他不同的性質嗎？ 有聽說過酸鹼性、導電性等不同的性質。 ◎解釋 ・針對討論進行解釋。 →生活中有各式各樣的水溶液，仔細觀察這些水溶液有什麼不同？溶解在水中的物質不同，水溶液的性質也不一樣。 ◎提問與發現 ・從五官觀察進而延伸提出其他的觀察方式。 →除了觀察顏色或搗聞氣味，還可以利用哪些方法分辨？ ◎閱讀小知識 →小知識—混合物 有些東西是由單一物質所組成，但有些東西是由多種物質所組成，由兩種以上的物質所混合而成的物品稱為混合物。混合物除了液態水溶液外，也有固態及氣態的混合物，例如：不鏽鋼就是由不同金屬混合的固態混合物；空氣是由不同氣體混合的氣態混合物。 ◎討論 ・如何製作水溶液。 →如果想要利用身邊材料自製水溶液，需要注意哪些事情？ 結合先前所學，製作水溶液時要有溶質和溶劑。 ⑴製作水溶液時，水溶液的溶劑是什麼？ ⑵要準備什麼當溶質？ ◎實作 ・實際製作水溶液。 →準備各種水溶液，進行「水溶液的配製」。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →不斷加入可以被溶解的物質，都可以溶解在水中嗎？		驗，並知道如何尋求救助的管道。 ◎科技教育科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 ◎資訊教育資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	

				適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 ai-Ⅲ-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。			不可以，當加入水中的物質超過一定的量時，就無法繼續溶解。 ◎歸納 1.兩種以上的物質所混合而成的物品稱為混合物。 2.能利用溶解現象，調配水溶液。 2-2 檢驗水溶液的酸鹼性 ◎觀察 ・知道可以用石蕊試紙檢測水溶液酸鹼性。 →水溶液除了顏色、氣味不同，還有其他不同的性質，例如：酸鹼性。從成分標示可以知道水溶液的酸鹼性，還可以用石蕊試紙來檢驗，讓我們來認識石蕊試紙的正確使用方法。 ◎蒐集資料 ・關於石蕊試紙可以檢測水溶液性質的資料。 →根據查到的資料，依據石蕊試紙顏色的變化，可以將水溶液分成哪些情形？ ⑴酸性水溶液：紅色石蕊試紙不變色，使藍色石蕊試紙變紅色。 ⑵中性水溶液：紅色石蕊試紙和藍色石蕊試紙都不變色。 ⑶鹼性水溶液：使紅色石蕊試紙變藍色，藍色石蕊試紙不變色。			
第十二週	三、水溶液 2.水溶液的酸鹼性	3	自-E-A2 自-E-A3	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象	INe-Ⅲ-2 物質的形態與性質可因燃燒、生	●能透過實驗，知道不同的水溶液塗抹在石蕊試紙上，顏色變化會有三種。	**單元三水溶液** **【活動 2】水溶液的酸鹼性** 2-2 檢驗水溶液的酸鹼性 ◎實驗 ・將水溶液分別滴在石蕊試紙上。 →不同的水溶液會讓石蕊試紙產生不同的顏	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎人權教育 人 E7 認識生活中不公平、不合理、違反規則和健康受	

				的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法。 po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 po-Ⅲ-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、	鏽、發酵、酸鹼作用等而改變形成新物質，這些改變會和溫度、水、空氣、光有關。改變要能發生常需要具備一些條件。 INe-Ⅲ-5 常用酸鹼物質的特性，水溶液的酸鹼性質及其生活上的運用。		色變化嗎？我們來檢驗看看會有什麼變化。 將調配好的水溶液裝在平底試管中，用不同的滴管吸取水溶液，分別滴在紅色石蕊試紙和藍色石蕊試紙上。 ◎結果 ・記錄實驗結果。 →酸性水溶液碰到紅色石蕊試紙不會變色，藍色石蕊試紙會變紅色。鹼性水溶液碰到紅色石蕊試紙會變藍色，藍色石蕊試紙不會變色。中性水溶液碰到紅色石蕊試紙和藍色石蕊試紙都不會變色。 ◎討論 ・根據內容進行討論。 →(1)使紅色和藍色石蕊試紙都不變色的是哪些水溶液？ 純水、糖水、食鹽水。 (2)使藍色石蕊試紙變紅色的是哪些水溶液？ 檸檬酸、醋。 (3)使紅色石蕊試紙變藍色的是哪些水溶液？ 石灰水、小蘇打水。 (4)哪些是酸性水溶液？哪些是鹼性水溶液？哪些是中性水溶液？ 酸性：醋、檸檬酸水。 鹼性：石灰水、小蘇打水。 中性：純水、食鹽水、糖水。 (5)只使用藍色石蕊試紙測試水溶液，是否可以確認水溶液是酸性、鹼性還是中性？為什麼？ 不可以，用藍色石蕊試紙測試鹼性和中性水溶液的結果是一樣的，因此須用藍色石蕊試紙和紅色石蕊試紙 2 種試紙同時測才能得到結果。 ◎延伸 →可以只使用一種顏色的石蕊試紙進行檢測嗎？		到傷害等經驗，並知道如何尋求救助的管道。 ◎科技教育科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 ◎資訊教育資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	

				蒐集資料、閱讀、思考能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。			→可以檢測生活中其他常見水溶液的酸鹼性嗎？ 可以，不過選用的水溶液盡量選擇顏色接近透明的為主，以避免滴在石蕊試紙上不易判讀變色狀況。 ◎歸納 1.水溶液可分為酸性、鹼性和中性三類。 2.中性水溶液：使紅色藍色石蕊試紙都不變色。 3.酸性水溶液：使紅色石蕊試紙不變色、藍色石蕊試紙變紅色。 4.鹼性水溶液：使藍色石蕊試紙不變色、紅色石蕊試紙變藍色。			
第十三週	三、水溶液 2.水溶液的酸鹼性	3	自-E-A2 自-E-A3	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，	INe-Ⅲ-2物質的形態與性質可因燃燒、生鏽、發酵、酸鹼作用等而改變形成新物質，這些改變會和溫度、水、空氣、光有關。改變要	1.能透過實驗，知道水溶液的酸鹼性質可以分為酸性、鹼性與中性。 2.能透過實驗與蒐集資料，利用自製紫色高麗菜汁檢測不同酸鹼性質水溶液，知道會呈現不同的結果。 3.能透過實驗，知道紫色高麗菜汁滴入不同性質的水溶液	**單元三水溶液** **【活動 2】水溶液的酸鹼性** 2-3 自製酸鹼指示劑檢測水溶液的酸鹼性 ◎觀察 ・生活中紫色高麗菜變色的情形。 →假日和家人外出用餐時，在紫色高麗菜沙拉加入一些醋調味時，發現紫色高麗菜會變色。 ◎提問 ・根據紫色高麗菜變色狀況，提出疑惑。 →如果在有顏色的植物分別加入酸或鹼性水溶液中，顏色可能會有那些變化？ ⑴可以引導學生回想三年級時，有些植物汁液會碰到水溶液會變色。 ⑵可以讓學生思考是否紫色高麗菜的某些成分碰到酸時，會產生顏色的變化，進而引發蒐集資料的動機。 ◎蒐集資料 ・依照舊經驗或蒐集可以檢測水溶液酸鹼性質。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎科技教育科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 ◎資訊教育資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 ◎人權教育人 E7 認識生活中不公平、不合理、違反規則和健康受到傷害等經驗，並知道如何尋求救助的管道。	

				以察覺不同的方法。 po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 po-Ⅲ-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討	能發生常需要具備一些條件。 INe-Ⅲ-5 常用酸鹼物質的特性，水溶液的酸鹼性質及其生活上的運用。	時，水溶液的顏色變化具有規律性。	→依照提問的想法進行資料的蒐集植物汁液裡有哪些成分可以讓汁液作為天然的指示劑。 ◎假設 ・透過資料提出適當的假設。 →將有顏色的植物汁液，加入酸或鹼性水溶液後，會產生規律的顏色變化情形，可做為酸鹼指示劑。 →進行「自製紫色高麗菜汁辨識不同酸鹼水溶液的情形」的實驗。 ◎結果 ・記錄實驗結果。 →檢驗實驗結果是否支持假設？將結果記錄在習作中。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →⑴選擇的植物汁液分別滴入酸性、中性、鹼性水溶液時，水溶液的顏色有什麼變化？ 當紫色高麗菜汁滴入酸性、中性、鹼性水溶液時，酸性會偏紅色，中性不變色（紫色），鹼性會偏藍色或綠色。 ⑵選擇的植物汁液滴入水溶液後的顏色變化，可以判斷是哪一種酸鹼性質的水溶液嗎？ 可以。 ⑶你選擇的植物汁液遇到不同酸鹼水溶液的顏色變化也一樣嗎？ （請依實際狀況作答）我選的是紅鳳菜汁，遇到酸性水溶液會變紅色，遇到中性水溶液不變色（紫色），遇到鹼性水溶液會變綠色，變化情形和紫色高麗菜汁和蝶豆花茶的變化雷同。 ◎結論 ・能根據假設、實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →自製酸鹼指示劑滴入不同酸鹼性的水溶液，水溶液的顏色變化具有規律性。紫色			

				論等，提出適宜探究之問題。			高麗菜汁在鹼性水溶液會偏藍色或綠色，酸性水溶液會偏紅色，中性水溶液則偏紫色（原本紫色高麗菜汁的顏色）。 →有些植物汁液遇到酸鹼會產生不同顏色變化，但都有規律，可以作為酸鹼的指示劑。 ◎歸納 1.與紫色高麗菜汁作用，顏色接近紫色的是中性水溶液，顏色變為偏紅色是酸性水溶液，顏色變為偏藍色或偏綠色的是鹼性水溶液。 2.有些植物汁液遇到酸鹼會產生不同顏色變化，但都有規律性，可以作為酸鹼的指示劑。			
第十四週	三、水溶液 2.水溶液的酸鹼性	3	自-E-A2 自-E-A3 自-E-C1	tc-Ⅲ-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 pa-Ⅲ-2 能從（所得的）資訊或數	INd-Ⅲ-2人類可以控制各種因素來影響物質或自然現象的改變，改變前後的差異可以被觀察，改變的快慢可以被測量與了解。 INe-Ⅲ-2物質的形態與性質可因燃燒、生	1.能透過實驗，知道酸性和鹼性的水溶液混合後有可能是中性、酸性或鹼性。 2.能透過資料，知道生活中酸、鹼水溶液的應用和安全注意事項。	**單元三水溶液** **【活動 2】水溶液的酸鹼性** 2-4 混合水溶液的酸鹼性 ◎思考推論 ・延續前一個活動知道可以用很多方式來檢測水溶液酸鹼性。 →如果將酸性水溶液和鹼性水溶液混合後，水溶液的酸鹼性會改變嗎？怎麼檢驗呢？ ◎實驗 ・進行酸鹼水溶液混合後的酸鹼檢測。 →進行「混合酸性和鹼性水溶液」的實驗。 ⑴取等量的小蘇打水和檸檬酸水，並加入紫色高麗菜汁，觀察兩個試管內的水溶液顏色。 ⑵將兩個試管的水溶液，逐一加入同一個燒杯中，觀察水溶液的顏色變化。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →⑴自製酸鹼指示劑（如：紫色高麗菜汁……）檢測後的酸性和鹼性水溶液混合後，水溶液顏色變化和酸鹼性有什麼關係？ 混合後的水溶液不一定會是中性，可能會是酸性或是鹼性，這是因為酸性水溶液和鹼性水溶液的濃度不一定相同，所	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎科技教育科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 ◎安全教育安 E4 探討日常生活應該注意的安全。	

				據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	鏽、發酵、酸鹼作用等而改變形成新物質，這些改變會和溫度、水、空氣、光有關。改變要能發生常需要具備一些條件。 INe-Ⅲ-5 常用酸鹼物質的特性，水溶液的酸鹼性質及其生活上的運用。		以混合後也不一定會是中性。 ⑵如何判斷混合後的酸性或鹼性水溶液，再加入酸或鹼後，水溶液能不能接近中性？ 可以。混合水溶液呈現鹼性（偏藍色或綠色），可以加入酸性水溶液（例如：醋和檸檬酸水），可以讓混合水溶液接近中性。 ◎推廣發展 ・認識酸鹼在生活中的應用。 →我們有時會利用酸性和鹼性水溶液互相作用，來降低物質的酸鹼性，或使其變成接近中性。生活中有哪些例子呢？ ⑴胃藥裡通常含有鹼性物質，胃酸過多時服用胃片。 ⑵用酸性的檸檬酸去除熱水瓶的水垢。 ⑶飲食後用鹼性牙膏刷牙，可以中和口中的酸性。 ⑷用酸性溶液（如鹽酸）清洗馬桶的汙垢。 →使用水溶液前，一定要仔細看清楚水溶液成分、使用方法和注意事項若是不小心碰觸強酸或強鹼水溶液，馬上用大量清水沖洗並盡速送醫治療，千萬不能使用酸鹼混合方式，以免造成傷害。 ◎歸納 1.用酸鹼指示劑來檢驗酸性和鹼性水溶液混合的結果，混合液的酸鹼性會改變。 2.強酸或是強鹼具腐蝕性，不可以直接碰觸沾到身體或衣物時，應該立即用大量清水沖洗，不可用酸鹼中和的方式，以免造成二次傷害。			
第十五週	三、水溶液 3.水溶液的導電性	3	自-E-A2 自-E-A3	pe-Ⅲ-2 能正確安全	INe-Ⅲ-5 常用酸鹼物	●能透過實驗與資料，知道以通路	**單元三水溶液** **【活動 3】水溶液的導電性** ●水溶液的導電性	觀察評量 發表評量 操作評量	◎科技教育科 E4 體會動手實作的	

				操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 ai-Ⅲ-2 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。	質的特性，水溶液的酸鹼性質及其生活上的運用。	的概念檢測水溶液的導電性。	◎回想 ・回憶四年級電路好好玩的內容。 →在電池、電線和燈泡的電路中，接上具有導電性的物質，使電路連接成通路時，燈泡會亮起來。你知道有哪些物體具有導電性？ ◎提問 ・用以前學過的概念來進行水溶液的導電狀況。 →用 LED 取代燈泡作為電路的裝置，也可以測試物體是否具有導電性嗎？ ⑴以前學過電路中連接容易導電的物品時，燈泡會發光。連接不容易導電的物品時，無法使燈泡發光。 ⑵可以用發光二極體（LED）取代燈泡作為電路的裝置，也可以測試物品具有導電性。 ◎閱讀小知識 ・小知識—發光二極體（Light Emitting Diode LED） 生活中，許多電器產品上的小燈泡，就是「發光二極體」。它具有體積小、用電省、使用壽命長等優點。 ◎實驗 ・測試生活中不同水溶液的導電性。 →進行「檢測生活中常見水溶液的導電性」的實驗。 ⑴取調配好的食鹽水、小蘇打水、糖水和醋水溶液以及純水。 ⑵將裝置好的電線放入水溶液中，觀察 LED 發光的情形。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →⑴接通電路後，哪些水溶液比較容易使發光二極體發亮？ 食鹽水、小蘇打水和醋。 ⑵由實驗結果知道，水溶液除了酸鹼性，還有什麼性質？	口語評量 態度評量	樂趣，並養成正向的科技態度。	

							導電性。 ◎結論 ・能根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →食鹽水、小蘇打水和醋容易導電，糖水和純水不容易導電。水溶液的特性除了具有酸鹼性之外，有些也具有導電性。 →其他生活中常見的水溶液，哪些是可以導電？哪些不能導電？ ◎歸納 1.可用通路時 LED 會亮的情形來檢測水溶液是否會導電。 2.糖水是不好的導電物，食鹽水、醋和小蘇打水是好的導電物。			
第十六週	四、力與運動 1.力的測量	3	自-E-A1 自-E-A3 自-E-B1	tr-Ⅲ-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生	INd-Ⅲ-3 地球上的物體（含生物和非生物）均會受地球引力的作用，地球對物體的引力就是物體的重量。 INd-Ⅲ-13 施力可使物體的運動速度改變，物體受多個力的作	1.能透過資料與討論，知道地球對物體的吸引力稱為「重力」，就是使物體會向下掉落的主要原因地球上的物體都受到重力影響，物體本身的重量就是該物體在地球上所受重力的大小。 2.能透過資料，知道生活中的力，有些須接觸到物體才能產生作用屬於接觸力。有些不須接	**單元四力與運動** **【活動 1】力的測量** 1-1 生活中的力 ◎觀察 ・球往上後，為什麼最後還是會往下掉？ →曾經玩過桌球嗎？怎麼知道球是否受到力的影響？ →體重計能測量人的體重，是因為體重計受到什麼力的影響嗎？ ◎討論 ・根據觀察進行相關討論。 →⑴球往下掉時，代表球可能受到什麼力的影響？ 球會往下，應該是有受到一股往下的力。 ⑵物體的重量會受到什麼力的影響？受力的方向為何？ 重力，受力方向往下。 ◎解釋與分享 ・了解接觸力與非接觸力，並能分辨。 →生活中，有些力必須接觸到物體才能產生作用，屬於接觸力。有些力不須接觸到物體就可以產生作用，屬於非接觸力（超距力）。想一想，曾經看過哪些例子呢？ ◎實作	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E2 覺知身體意象對身心的影響。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆	

				活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法。 po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 po-Ⅲ-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並	用，仍可能保持平衡靜止不動，物體不接觸也可以有力的作用。 INc-Ⅲ-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。	觸到物體就可以產生作用，屬於非接觸力（超距力）。 3.能透過資料，知道彈性限度是指有彈性的物體所能承受的最大力量。在彈性限度內若有彈性的物體受力時，但因受力時間太長，無法恢復原狀，稱為彈性疲乏。 4.能透過實驗與紀錄表，知道在彈性限度內且無彈性疲乏時，彈簧受力與彈簧伸長量的關係成正比。	・能設計驗證地球對物體的吸引力屬於非接觸力（超距力）。 →如果我們用手握住小皮球後，當手一鬆開，小皮球發生什麼事？ ◎討論 ・根據分享和實作進行討論。 →⑴生活中還有哪些力必須接觸才能產生作用？ 推力、拉力等。 ⑵生活中還有哪些力不須接觸就可以產生作用？ 重力、磁力等。 ◎解釋 ・能了解物體由高往下落是受到重力影響。 →地球上的物體（含生物和非生物）會受到地球引力的作用，地球對物體的引力就是重力，也就是物體的重量。重力就是使物體會向下掉落的主要原因。 ◎歸納 生活中的力，有些須接觸到物體才能產生作用，屬於接觸力。不須接觸到物體就可以產生力的作用，屬於非接觸力（超距力）。 1-2 測量力的大小 ◎分組討論 ・從舊經驗中思考，並分組討論可以選擇彈簧測量力的大小。 →想一想，力的大小可以測量嗎？如果可以，你想用什麼方法來測量？ 中年級時，有利用橡皮筋進行力的大小測量來引發學生的記憶。 ⑴可以測量力大小的材料要有什麼特性？（可以拉、壓後都能恢復原狀） ⑵材料變形後要能夠明顯的看出有差異。 ◎閱讀小知識 →小知識—彈性限度 彈簧受外力作用產生形變，在一定範圍內，外力移除後還能恢復原狀；一旦受力		聽他人的想法。	

				能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 an-Ⅲ-1 透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於			到某個程度，彈簧便無法恢復原狀了。有彈性的物體所能承受的最大作用力數值，稱作彈性限度。 →當手用大小不同的力量往下用力拉彈簧時，彈簧有什麼變化？ →用手往下拉彈簧時，彈簧的長度變長了。可是怎麼知道手對彈簧用了多少力呢？可以怎樣表示？ ◎實驗 ・根據分組討論後的結果準備材料進行實作。 →哪種物體的重量和形狀固定，可以掛在彈簧下方，代表力量的大小呢？			

				真實的經驗和證據。						
第十七週	四、力與運動 1.力的測量	3	自-E-A2 自-E-A3 自-E-B1	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法。 an-Ⅲ-1 透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。 po-Ⅲ-	INc-Ⅲ-3 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度。 INc-Ⅲ-5 力的大小可由物體的形變或運動狀態的改變程度得知。 INd-Ⅲ-2 人類可以控制各種因素來影響物質或自然現象的改變，改變前後的差異可以被觀察，改變的快慢可	1.能透過資料，知道彈簧秤的使用方式及其構造，並了解生活中其他應用彈簧的工具。 2.能透過實驗與討論，知道物體在同一直線上受到方向相反的拉力時，當力量大小不同，物體會往力量大的一方移動；當力量大小相同時，物體會靜止不動。	**單元四力與運動** **【活動1】力的測量** 1-2 測量力的大小 ◎實作 ・砝碼重量與彈簧長度的關係。 →如果利用彈簧作為測量工具，可以怎麼設計實驗？彈簧長度隨著物體重量（重力）的不同，會有什麼變化？ →進行「砝碼重量與彈簧長度的關係實驗」的實驗。 ◎結果 ・記錄實驗結果。 →根據小明實驗紀錄表及關係圖。你有什麼發現？ ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →⑴根據紀錄表，當彈簧的長度開始改變後，每增加一個砝碼，彈簧會再伸長多少公分？ 1 公分。 ⑵根據關係圖，彈簧的伸長量和砝碼的數量有什麼關係？ 每次增加 1 個砝碼，彈簧伸長的長度也會隨著變化。伸長量和砝碼的重量同步增加，而且增加的長度都一樣。 ⑶砝碼的數量可以毫無限制的增加嗎？為什麼？ 不可以，太重則彈簧容易會被拉長後無法恢復原狀（彈性疲乏）。 ◎結論 ・能根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →在彈性限度內，砝碼的重量愈重，彈簧的伸長量就會愈長。 ◎延伸 ・力可以利用工具來測量。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。	

				2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 ai-Ⅲ-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的	以被測量與了解。 INd-Ⅲ-13 施力可使物體的運動速度改變，物體受多個力的作用，仍可能保持平衡靜止不動，物體不接觸也可以有力的作用。		→除了利用彈簧及砝碼外，還有其他方法可以測量出用力的大小嗎？ ⑴可以稱重的工具很多，例如：磅秤、體重計、彈簧秤等，但不一定可以測量力的大小。 ⑵彈簧秤上有刻度、彈簧，加掛重物或用手拉時，中間的指針會移動，可以由刻度讀出彈簧秤彈簧的大小。 ⑶教師指導學生注意使用彈簧秤的注意事項和使用方法。 →彈簧秤是利用彈簧受力後形狀會改變，而不受力時會恢復原狀的原理所做出來的測量工具。彈簧秤上面有標示刻度，當彈簧受力時指針會移動，指針最後停住不動的刻度讀數就代表當時用力的大小。 →你還有看過哪些工具可以用來測量物體的重量？ →找一找，彈簧秤裡面的彈簧在哪裡？如何利用彈簧設計成方便實用的測量工具呢？ →生活中哪些秤重的工具，也是利用彈簧受力後，長度會改變的原理？ ◎歸納 1.彈簧的伸長量和砝碼的重量成等比例增加，砝碼愈重，彈簧伸長量愈長（在彈性限度內）。 2.使用彈簧秤時不可以倒過來使用，使用前要歸零，且讀取刻度時眼睛要平視指針。 3.認識生活中有彈簧的秤重工具。 1-3 力的平衡 ◎觀察 ・拔河比賽的出力情形。 →在進行拔河比賽時，拔河繩上會綁上一條紅布條做標記。比賽過程中，繩子受到幾個方向的力作用？怎樣才能看出兩隊的勝負？為什麼有時候兩隊會互相僵持不下呢？ ◎討論			

				樂趣。 tc-Ⅲ-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。			・根據觀察與資料進行討論。 →拔河比賽的隊伍分成甲、乙兩隊： ⑴如果紅布條往甲隊移動，代表哪一隊用的力量大？ 甲隊。 ⑵如果紅布條往乙隊移動，代表哪一隊用的力量大？ 乙隊。 ⑶如果紅布條靜止不動，甲、乙哪一隊用的力量大？ 一樣大。 ⑷甲、乙兩隊施力的方向都一樣嗎？ 相反。 ◎準備 ・進行實驗前討論以作為實驗之準備。 →可以用什麼方法來模擬拔河比賽時，雙方用力的情形？ ◎實驗 ・模擬拔河 →想一想怎樣設計實驗，可以判斷兩邊用力的大小？進行「模擬拔河的實驗」。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →⑴在怎樣的情況下，迴紋針會往甲方或乙方移動？ 力量大小不同時，物體會往力量大的那方移動，當甲方施的力量大，迴紋針會往甲方移動；當乙方施的力量大，迴紋針會往乙方移動。 ⑵在怎樣的情況下，迴紋針會靜止不動？ 會靜止不動表示，甲方和乙方都有出相同的力，但方向相反所以抵消了。 ⑶如果將拉力變成推力時，物體的運動狀況也會一樣嗎？ 變成推力時，甲乙兩方也是相反方向，當甲方推力大於乙方，迴紋針會往乙方移動，當乙方推力大於甲方，迴紋針會往甲方移動，表示拉力和推力的運動狀			

							況相反。 ◎結論 ・能根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →同一直線上，當物體受到大小不同，方向相反的拉力時，會往力量大的一方移動。若物體受到大小相同，方向相反的拉力時，物體會靜止不動。 ◎歸納 在同一直線上，當物體受到大小不同，方向相反的拉力時，會往力量大的一方移動。若物體受到大小相同，方向相反的拉力時，物體會靜止不動。			
第十八週	四、力與運動 2.摩擦力	3	自-E-B1	tm-Ⅲ-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 ai-Ⅲ-2 透過成功的科學探索經驗，感受自然	INb-Ⅲ-3 物質表面的結構與性質不同，其可產生的摩擦力不同；摩擦力會影響物體運動的情形。 INc-Ⅲ-4 對相同事物做多次測量，其結果間可能有差異，差異越大表示測量越不	1.能透過實驗與蒐集資料，知道在物體與接觸面之間會有一種阻止物體運動的作用力，與物體受力的方向相反，即為摩擦力。摩擦力會造成阻力增加及產生熱能，造成運動速度減緩。 2.能透過實驗，知道同重量的物體在粗糙和光滑接觸面的摩擦力不同。	**單元四力與運動** **【活動 2】摩擦力** 2-1 摩擦力的大小 ◎觀察 ・物體移動的遠近和滾動狀況會受到地面粗糙或光滑的影響。 →玩球時，球滾到毛絨絨的墊子時，滾動速度好像會變慢。 ◎提問 ・影響物體移動情形和移動距離的因素。 →物體在粗糙或光滑的地面移動情形相同嗎？物體在粗糙或光滑的地面移動時，移動的距離會一樣嗎？ 學生可能回答：應該是不會一樣。 ◎蒐集資料 ・實驗前針對實驗設計設計方式，進行資料蒐集。 →影響物體運動情形和移動距離的原因是什麼呢？大家找資料討論看看 ⑴上網利用關鍵字「接觸面」、「阻力」搜尋，知道什麼是摩擦力。 ⑵兩個物體相互接觸且運動中，會有一種阻止物體運動的作用力，即為動摩擦力。移動中的物體和接觸面會互相摩擦，接觸面的材質不同，會產生大小不同的摩擦力，影響物體的運動狀態。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。	

				科學學習的樂趣。 pa-Ⅲ-2 能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。	精確。		⑶摩擦力能阻擋或減緩物體的移動。 ◎假設 ・透過資料能提出適當的假設。 →摩擦力的大小與接觸面有關。接觸面愈粗糙，摩擦力愈大，移動物體所需的力量也愈大，物體移動的距離則愈短。 ◎實驗 ・接觸面不同，其可產生的摩擦力可能不同。 →進行「不同接觸面，移動物體需要的力量大小實驗比較」的實驗。 ◎結果 ・記錄實驗結果。 →檢驗實驗結果是否支持假設？並將實驗結果記錄在習作中。 ◎討論 ・能根據實驗結果進行討論。 →⑴接觸面光滑或粗糙時，用力的大小有什麼不同？ 接觸面光滑，用力小：接觸面粗糙，用力大。 ⑵摩擦力的大小，和接觸面的材質有什麼關係？ 摩擦力大小和接觸面的粗糙程度有關，愈光滑摩擦力愈小、愈粗糙摩擦力愈大。 ⑶根據實驗結果，如何將實驗獲得的概念與關係表示出來？ 摩擦力大，接觸面粗糙，摩擦力小，接觸面光滑。 ◎結論 ・能根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →相同重量的物體，在粗糙和光滑接觸面的摩擦力不同。愈粗糙的接觸面，拉動的力量愈大，表示摩擦力愈大。 ◎歸納 相同重量的物體，在粗糙和光滑接觸面的摩擦力不同。愈粗糙的接觸面，拉動的力量愈			

							大表示摩擦力愈大。			
第十九週	四、力與運動 2.摩擦力	3	自-E-C2	ah-Ⅲ-2 透過科學探究活動解決一部分生活周遭的問題。	INb-Ⅲ-3 物質表面的結構與性質不同，其可產生的摩擦力不同；摩擦力會影響物體運動的情形。	●能透過蒐集資料與討論，知道有些物體增加摩擦力，雖然費力，但能增加使用的便利性，例如：開塑膠瓶蓋。有些物體減少摩擦力，則能更省力，例如：推動購物車。	**單元四力與運動** **【活動 2】摩擦力** 2-2 生活中的摩擦力 ◎觀察 ・生活中有哪些增加或減少物體摩擦力的例子？ →摩擦力的大小與物體間接觸面的性質有關，想一想，生活中哪些物品上也有這樣的應用？ 學生可能回答： ⑴增加摩擦力：鞋底或瓶蓋的紋路。 ⑵減少摩擦力：塗潤滑油、採用輪子的結構。 ◎提問 ・為什麼這樣設計？ →提問：為什麼這樣設計？ 學生可能回答： ⑴增加摩擦力：鞋底或瓶蓋的紋路。 ⑵減少摩擦力：塗潤滑油、採用輪子的結構。 ◎討論 ・根據資料進行討論。 →⑴使這些物品增加摩擦力的設計，對我們生活上有什麼幫助？ 有些物體增加摩擦力後，使用時雖然費力，但是能增加使用的便利性與安全性，例如：開塑膠瓶蓋、雪地開車時車輪加裝鏈條。 ⑵使這些物品減少摩擦力的設計，對我們生活上有什麼幫助？ 有些物體減少摩擦力後，使用時則更省力、更順暢，例如：推動購物車、直排輪的輪子。 ◎結論 ・透過討論做整理概念。 →利用增加或減少摩擦力可以讓生活更方便。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。	

							◎歸納 有些物體增加摩擦力，雖然費力；但是能增加使用的便利性，例如：開塑膠瓶蓋。有些物體減少摩擦力，則能更省力，例如： 推動購物車。			
第二十週	四、力與運動 3.運動狀態的快慢	3	自-E-A2 自-E-B2 自-E-C3	pa-Ⅲ-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 ai-Ⅲ-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺	INc-Ⅲ-6 運用時間與距離可描述物體的速度與速度的變化。 INc-Ⅲ-2 自然界或生活中有趣的最大或最小的事物（量），事物大小宜用適當的單位來表示。 INa-Ⅲ-5 不同形態的能量可以相互轉換，但總量不變 INa-Ⅲ-7 運動的物體	1.能透過實驗與紀錄資料，知道相同距離，花費時間愈短就表示速度愈快；相同時間，所跑的距離愈長就表示速度愈快。 2.能藉由統計資料，比較大自然中各種動物的運動速度。 3.能透過蒐集資料，知道動能是指物體運動時所得到的能量。(某物體由靜止狀態轉變為此運動速率的狀態所需要的能量)。 4.能透過蒐集資料與討論，知道能量與能量間會轉換，但是總能量不變。	**單元四力與運動** **【活動 3】運動狀態的快慢** 3-1 時間、距離和運動快慢的關係 ◎觀察 ・運動場上有許多人同時在賽跑。 →運動會時，運動場上有許多人同時在賽跑。有人跑得快，有人跑得慢。 ◎提問 ・有哪些方式可以比較誰跑得快或慢呢？ →有哪些方式可以比較誰跑得快或慢呢？ 學生可能回答： ⑴距離相同時，看誰跑步所花的時間短就比較快。 ⑵時間相同時，看誰跑步的距離比較長就比較快。 ◎討論 ・根據提問進行討論。 →測量賽跑快或慢時，比賽的時間或距離都需要固定嗎？ 要比較快慢時，一次只能進行一個變因的結果比較。如果要比較時間，那麼距離和其他的變因就都要控制不變；如果要比較距離，那麼時間和其他的變因就都要控制不變。 ◎觀察 ・透過表格數據判讀速度快慢。 →根據小依這一組紀錄表，怎麼判斷相同時間，誰跑得最快？ ◎結論 ・根據討論結果，獲得完整的結論。 →測量相同距離時，花費時間愈短就表示速度愈快；測量相同時間時，跑的距離愈長就表示速度愈快。 →沒有更清楚的方式，來比較速度的快慢	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 人E6覺察個人的偏見，並避免歧視行為的產生。 ◎性別平等教育 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。	

				問題。	具有動能，對同一物體而言，速度越快動能越大。INc-Ⅲ-4 對相同事物做多次測量，其結果間可能有差異，差異越大表示測量越不精確。		呢？ →試著把紀錄表轉換成長條圖，比較速度快慢。 ◎討論 ・根據圖表進行討論。 →⑴數據紀錄表和長條圖兩者做比較，各有什麼特點呢？ ①數據紀錄表方便實驗時記錄數據。 ②長條圖方便比較各數據間關係，圖形比較容易分析比較。 ⑵數據紀錄表轉成長條圖時，橫軸、縱軸各表示什麼？要注意哪些事項 ①橫軸和縱軸都要標示其所代表的名稱及單位。 ②轉成長條圖時，建議搭配直尺畫記，避免標錯位置。 ◎觀察 ・各種動物運動速度資料。 →下列是各種動物運動速度比較資料。 ◎提問 ・用怎樣的方式來比較這些動物的運動速度呢？ →這些資料是用怎樣的方式來比較這些動物的運動速度呢？ →根據下面的資料，哪一種動物的運動速度最快？ →人類和這些動物比較，比哪些動物快？比哪些動物慢？ →高速火車的時速是 300 公里，哪一種動物的速度比高速火車快？ ◎歸納 測量相同距離時，花費時間愈短就表示速度愈快；測量相同時間時，所跑的距離愈長就表示速度愈快。 3-2 能量轉換與能量守恆 ◎觀察 ・從玩秋千經驗感受速度快慢。			

							→下課時曾經玩過盪秋千，秋千來回擺盪的過程發現力量大小和速度有什麼關係？不同位置的速度一樣嗎？ ◎蒐集資料 ・能蒐集資料討論其他生活中的能量轉換實例。 →查一查，生活中還有哪些能量轉換的形式和實例？ 教師根據教室的物品或是課本圖示引導學生了解生活中不同能量轉換的形式，最後請學生討論並舉例。 ⑴電讓燈泡發亮。(電能→光能) ⑵電讓風扇轉動。(電能→動能) ⑶雙手摩擦可以產生熱能。(動能→熱能) ⑷太陽能板將太陽光轉換成電。(太陽能能→熱能) ◎結論 ・能量可以轉換，轉換過程會耗損，但總量不變。 →自然界中的能量可以不斷的轉換形態，且總能量不會改變，雖然當能量的形態在各種過程中一再改變時，也會造成部分可以使用的能量被損耗，例如：使用電風扇時，主要是把電能轉換成可以使電風扇轉動的能量，但過程中無法避免發生風扇發熱情形，其中部分能量被轉換成熱能。 →在能量轉換的過程中，不論以何種能量表現，總能量都會保持不變，這種總能量不變的狀態稱為「能量守恆」。 ◎歸納 1. 同一個物體，運動速度愈慢，表示它的動能愈小、運動速度愈快，動能也愈大。 2. 能量是可以轉換成不同形式的，最後總能量不會改變。			

第二學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	南一版第六冊	教學節數	每週(3)節，本學期共(60)節
課程目標	1.認識星星有亮度的差異，且了解星座是人們將相鄰的星星加上一些假想線條連結成群，想像成神話中的人物、動物或器具，並給予適當的名字及相關故事。 2.認識八大行星，且能知道行星和地球一樣，都會繞著太陽運行。 3.操作觀測星星的方位和高度角，並知道星星在天空中的位置和星星升落的移動路徑。 4.察覺北極星在天空中的位置幾乎不會改變，接近正北方，可用來辨認方位。 5.認識燃燒三要素「可燃物」、「助燃物」和「達到燃點」，缺少其中一個要素，就不能燃燒。 6.認識氧氣和二氧化碳及其特性。 7.了解空氣和水是造成鐵生鏽的因素，及酸性的水溶液會加快鐵生鏽，並解防止鐵生鏽的方法。 8.了解動物的身體構造不同，會有不同的運動方式。 9.了解動物為了生存，具有覓食、避敵、社會性、傳遞訊息等行為。 10.了解動物為了繁衍後代，具有不同的求偶方式及繁殖行為。 11.運用動物不同的特徵進行分類。 12.了解物體經由振動產生聲音。 13.操作生活中常見的樂器，歸納影響聲音的大小、高低和音色的因素。 14.運用樂器的發聲原理與構造，設計各種創意樂器。 15.了解噪音的定義以及噪音對我們的影響，並知道可以防治噪音的方法。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	一、星星的世界 1.認識星空	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞	tr-Ⅲ-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的	INc-Ⅲ-2 自然界或生活中有趣的最大或最小的事物（量），事物大小宜用適當的單位來表示。 INc-Ⅲ-15 除了地球	1.能透過觀察、討論了解夜晚空中看到的星星大多是和太陽一樣會自行發光的恆星。 2.能透過蒐集、閱讀資料，知道各個地方有不同關於星星或星座的傳說或故事。 3.能藉由閱	**單元一星星的世界** **【活動1】認識星空** 1-1 星星知多少 ◎觀察 ・藉由課本第12頁的情境圖，引導學童仰望夜空時，注意觀察天空中的星星位置、明暗和顏色，並了解大部分星星都和太陽一樣是會自行發光、發熱的恆星。 →晴朗無雲的夜晚，抬頭看天上的星星有的亮、有的暗，顏色也不大相同。大部分的星星和太陽一樣，是會發光、發熱的星體，稱為恆星。它們在天空中的位置看起來有什麼不同呢？ ◎討論 ・不同地區關於星星的不同資料。 →遠古時候，人們為了畜牧或農耕，需要掌	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 ◎原住民族教育 原E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。 ◎資訊教育 資E2 使用	

			美的事物。	想法及知道與他人的差異。 po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。	外，還有其他行星環繞著太陽運行。	讀資料，了解星星的明暗差異是因為亮度不同的關係。 4.能透過討論，了解人們將一些較亮且相鄰的星星連線並想像成動物、人物或器具，加以命名後演變為星座。 5.藉由閱讀資料，了解人們會依據星星或星座位置的變化確認方位及安排作息。	握季節的更替，他們注意到星星的位置會隨季節變化。查一查，找到哪些中國古代或西方觀察星星的資料呢？ ◎延伸 ・其他有關星星和星座的資料。 →還找到哪些關於其他星星與星座傳說或資料？可以與全班同學一起分享。 ◎歸納 1.大部分星星是像太陽一樣會自行發光、發熱的恆星。 2.星星位置會隨季節變化而移動，古人由星星變化可掌握畜牧和農耕時節。 1-2 星座與星星 ◎觀察 ・觀察天空中的星星看起來是怎樣的。 →仰望星空，你發現了什麼？每個星星的顏色或明暗程度相同嗎？夜空中這麼多星星要怎麼分辨呢？ ◎閱讀小知識 ・星星的亮度。 →古代的天文學家將肉眼所見，最亮的星星列為一等星再依序分為二等星……並將可以看到最暗的星星列為六等星。後來的天文學家經過修正，再發展出比一等星更亮的零等星及負等星。可用電燈泡數量多寡來比較各級星等星星的亮度，例如：一等星的亮度約為六等星的 100 倍。 ◎討論 ・星座命名和星座故事。 →古代常利用星星來辨認方位和確認時間，將一些較亮且相鄰的星星，加上一些假想的線條把星星連結起來，想像成動物、人物、器物等各種圖案後加以命名，演變至今成為不同的星座。 →在中國古書中也有記載：「斗柄東指，天下皆春；斗柄南指，天下皆夏；斗柄西指，天下皆秋；斗柄北指，天下皆		資訊科技解決生活中簡單的問題。 ◎多元文化教育 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多 E4 理解到不同文化共存的事實。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶	

							冬。」中國古代也會利用星星變化來辨別四季。 ◎討論 ・想一想，人們將星星連線成星座有什麼好處？ →將星星連線成星座之後可以便於辨別星星，並利用它確認方位及安排畜牧、農耕等作息。 ◎結論 ・不管西方或東方文明，人們都會藉著星星或星座的位置變化，來安排畜牧或農耕的作息和確定天空方位的方法，在航海領域應用更為廣泛。 ◎閱讀小知識 ・星座的故事。 →(1)簡介獵戶座故事。(2)簡介天蠍座故事。 ◎討論 ・想一想，為什麼獵戶座和天蠍座不會同時出現在星空中？ →當獵戶座東升時，天蠍座已西落；而當天蠍座從東方地平線升上來時，獵戶座已從西方地平線落下，因此兩個星座不會同時出現在星空中。		外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 ◎國際教育 國E4了解國際文化的多樣性。	
第二週	一、星星的世界 1.認識星空	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常	tr-Ⅲ-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的	INc-Ⅲ-2 自然界或生活中有趣的最大或最小的事物（量），事物大小宜用適當的單位來表示。 INc-Ⅲ-15 除了	1.能藉由閱讀資料，了解太陽系有哪些行星及行星會圍繞太陽運轉。 2.能透過蒐集、閱讀資料，發現太陽系八大行星的特色。	**單元一星星的世界** **【活動 1】認識星空** 1-2 星座與星星 ◎提問 ・太陽系中有八大行星行星，各有什麼特色。 →不會自己發光的星球，例如：水星、金星和我們所居住的地球等，都是圍繞著太陽運行，稱為行星。目前國際天文聯合會（IAU）認定有八大行星。查一查資料，太陽系主要由太陽和哪些行星所組成呢？ ◎蒐集資料 ・透過蒐集資料認識八大行星的特色。 →怎樣才能知道太陽系八大行星的體積大小、距離太陽有多遠？分組蒐集資料後，再來比較看看。	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎資訊教育 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 ◎多元文化教育 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多 E4 理解到不同文化共存的事	

			經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。	想法及知道與他人的差異。 po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 ai-Ⅲ-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	地球外，還有其他行星環繞著太陽運行。		→根據資料，八大行星有哪些共同的特點？每個行星有哪些特色？ ⑴水星：八大行星中體積最小的，距離太陽最近，為類地行星，晝夜溫差大，是八大行星中日夜溫差最大的行星，不適合人類居住，而水星表層幾乎沒有大氣層，易受太空中的物質撞擊，因此表面像月球一樣坑坑洞洞的，目前觀測到水星並沒有衛星。 ⑵金星：金星是距離太陽由近到遠的第二顆行星，為類地行星，大氣層主要成分為二氧化碳，故溫室效應非常嚴重，不適合人類居住，據觀測，金星沒有衛星。 ⑶地球：我們居住的星球，距離太陽由近到遠的第三顆行星，為類地行星，有一個衛星就是月球，是八大行星中唯一表面有液態水的行星，因此能孕育出生命，大氣層主要由氧氣和氮氣所組成。 ⑷火星：火星是距離太陽由近到遠的第四顆行星，為類地行星，表面看起來像紅色。 ⑸木星：木星是距離太陽由近到遠的第五顆行星，為類木行星，是太陽系中體積最大的行星，衛星數量很多，表面看起來有五彩繽紛的橫紋。 ⑹土星：土星是距離太陽由近到遠的第六顆行星，為類木行星，是太陽系中體積第二大的行星，擁有美麗的土星環，衛星數量很多。 ⑺天王星：天王星是距離太陽由近到遠的第七顆行星，為類木行星，天王星有一個特別的地方，就是它是「躺著」運行的，因為它的自轉軸傾斜了約 98 度，所以幾乎是躺著運行。(地球的自轉軸傾斜約 23.5 度)。 ⑻海王星：海王星是距離太陽由近到遠的第八顆行星，為類木行星，是太陽系中		實。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 ◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

							距離太陽最遠的行星，表面看起來呈現藍綠色。 ◎討論 ・分享自己查到的行星資料。 你查到了哪一個行星？它有什麼特色？ →八大行星中體積最大的是木星。 ◎結論 ・太陽系以太陽為中心，主要有水星、金星、地球、火星、木星、土星天王星和海王星等八大行星組成，這些行星都是環繞太陽運行。在廣大且遙遠的太空中，還有更多和太陽一樣，會自己發光和發熱的恆星。 ◎歸納 1.人們將星星之間加上假想的線連起來，想像成不同的動物、人物或器具並加以命名，演變成現今的星座。 2.不論東方或西方，都會藉由星星或星座在天空中的位置辨別方位及安排畜牧、農耕的作息也應用在航海領域。 3.國際天文聯合會（IAU）認定有八大行星，每個行星會圍繞太陽運行。 4.除了地球以外，水星、金星、火星、木星、土星、天王星和海王星也都會圍繞太陽運行。 5.太陽系中的八大行星各有特色。			
第三週	一、星星的世界 2.觀測星空	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱	po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 pe-Ⅲ-	INc-Ⅲ-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。	1.能運用指北針和拳頭數測量星星的方位及大致的高度角。 2.能透過觀察星座盤，了解星座盤上的資訊及功能。 3.能透過練習，學會操作星座盤並	**單元一星星的世界** **【活動 2】觀測星空** 2-1 觀測星空的方法 ◎討論 ・認識星空的方法。 →天空中的星星這麼多，怎樣辨認它們呢？有什麼方法和工具可以幫助我們觀測與認識天空中的星座和星星呢？ ◎延伸 ・還有哪些觀測星星的方法。 →還知道哪些觀測星星或星座的方法？ ◎操作 ・使用指北針確認方位和拳頭數測量星星的高度角。	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 ◎科技教育科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	

			讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。	2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。		知道到戶外觀星的注意事項。 4. 能透過討論，了解可以利用電腦、平板或手機下載各式觀星軟體協助觀星。	→曾經學過觀測月亮或太陽的位置時，使用指北針確認方位和拳頭數測量高度角，這樣的方法也可以幫助我們辨認星星和星座的位置嗎？ ◎討論 ・觀測星星時選擇的地點。 練習或觀測時，需要選擇視野廣闊少遮蔽物的地點嗎？為什麼？ →需要，最好選擇四面八方從地平線到天頂都沒有遮蔽物的地點觀星避免想要觀測的星星被遮擋。 ◎歸納 1. 認識不同的觀星方法和工具。 2. 知道如何使用指北針辨認星星方位及利用拳頭數測量星星大約的高度角。 2-2 認識星座盤與練習觀星 ◎觀察 ・認識星座盤及星座盤上的各種標示。 →人們將看到的星星和星座繪製成星圖，並配合星星出現的月分、日期和時間製作成星座盤來認識與尋找天空中的星星。星座盤上畫著我們仰頭所看到的星空，它將立體的天空轉為平面，方便使用者進行觀察與辨認星星及星座。仔細觀察星座盤，有哪些標示？ ⑴星座盤的蓋盤上（上方蓋盤）有： ①標示時間。 ②標示方位。 ③表示地平線的圓弧。 ⑵星座盤的底盤上（下方底盤）有： ①標示月分。 ②標示日期。 ③標示星點和星座。 ④連接到方位的直線和曲線。 ◎討論 ・星座盤上標示的功能。 →分組討論或查資料，星座盤上的標示分別		◎安全教育 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 閱 E9 高年級後可適當介紹數位文本及混合文本作為閱讀的媒材。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、	

							有什麼功能？ ⑴星座盤和透明視窗最外圈的邊緣上有東、西、南、北……方位的標示。 ⑵這些方位點可連成一個圓環，代表實際觀測時的「地平線」，也表示高度角 0 度的位置。 ⑶透明片上有許多從四周不同方位為起點，全部都是向中心點集中的曲線，這些線條分別代表不同方位。 ⑷透明視窗最內圈的圓環中心點就是「天頂」，表示高度角 90 度的位置，它就位於實際觀測時的頭頂正上方。 ⑸透明片上的橢圓形線條都有標示數字，代表不同高度角。如果把天空想像成一個大圓頂的雨傘，傘頂就是我們的天頂，高度角是 90°雨傘的邊緣就是地平線，高度角是 0°。 ◎討論 ・星座盤上的標示對觀星有什麼幫助？ 星座盤上為什麼要顯示方位和高度角呢？對我們觀星有什麼幫助？ →方便對照星座盤星點和星座的位置，知道其方位及高度角，幫助我們觀星時找到星星的實際位置。 ◎操作 ・學習使用星座盤的方法。 →了解星座盤的構造後，讓我們一起來練習使用星座盤。如果想要觀測 3 月 8 日晚上 7 時的星空，從星座盤可以找到哪些星星或星座呢？ ◎討論 ・利用星座盤和透明片找星星及星星的方位與高度角。 →⑴找找看，大約北方，高度角 25°的位置，可以看見哪一顆星星？ ⑵找一找，大熊座的北斗七星大約在什麼方位？ ⑶找一找，獵戶座大約在什麼方位？高度		鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

							角大約多少？ ◎延伸 ・到戶外觀星時要準備的物品。 →想一想，夜晚到戶外觀測星星時，需要準備哪些物品？ ▸要攜帶手電筒、指北針、星座盤、手錶等物品，這些物品各有各的功能。 →想一想，到戶外觀星的注意事項。 ◎操作 ・使用星座盤觀測北天星空。 →使用星座盤觀測北天星空。 ◎討論 ・觀星時的注意事項。 想一想，夜晚觀星時還需要注意哪些事項？ →觀星時會避免光害的地點，除了各式照明設備外，月亮的亮度也會影響觀星，因此觀星時應避免選擇當天有亮月的日子，而農曆初一則是較適合觀星的選擇。 ◎歸納 1.依據當天的日期、時刻轉動星座盤，星座盤上的橢圓形視窗所顯示的就是當時的星空。 2.知道觀星時要攜帶的物品及注意事項。 3.利用星座盤觀測星空時，調整好星座盤後，將星座盤盤面朝向自己，高舉到頭頂，星座盤上的北字對準北方。 2-3 認識觀星軟體與練習觀星 ◎討論 ・各種觀星軟體。 →隨著科技進步，除了傳統的星座盤可以幫助我們觀星外，不論智慧型手機、平板、電腦等都可以搜尋到許多免費的觀星軟體，隨時可以呈現當時的星空。你曾經使用或看過觀星軟體嗎？ ⑴哪一種觀星軟體適合我使用？			

							(2)我喜歡有中文解說的軟體。 (3)我可以查到任何時間的星空嗎？ (4)把手機舉到正確的位置，可以看到要找的星座和星星。 ◎操作 ・練習學會使用觀星軟體。 →如果因為天候因素無法順利觀測星空時，也可以透過觀星軟體模擬。例如：Stellarium，只要先設定好觀測者的地理位置及選擇想要觀測的日期、時間，就會呈現當時的星空，再與實際星空比對，觀星與認星更容易與方便。 ◎討論 ・使用觀星軟體的注意事項。 利用觀星軟體練習尋找星座或星星時，也需要和星座盤一樣，需要注意日期、時間、方位和高度角嗎？為什麼？ →需要，這樣才能幫助在實際星空觀測到想觀測的星星。 ◎結論 ・學會各種觀星方法後，利用晴朗無雲的夜晚，和家人到戶外練習觀星看看夜空下找到了哪些星星或星座！ ◎歸納 ・利用電腦、平板或手機觀星軟體，設定觀測的日期、時間或地點，就可以呈現當時的星空輔助觀星。			
第四週	一、星星的世界 3.星星的移動	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像	tr-Ⅲ-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼	INc-Ⅲ-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。 INc-Ⅲ-14 四季星空會有所不同。	1.能透過操作星座盤或實際觀測，了解星星在空中會由東向西移動。 2.能透過操作星座盤或實際觀測，了解星星在空中的移動具有規律	**單元一星星的世界** **【活動 3】星星的移動** 3-1 星星的位置變化 ◎觀察 ・由觀察中發現問題。 →在生活中，我們抬頭可以觀測到太陽、月亮和美麗的星空。曾經學過太陽和月亮的位置會隨時間改變。 ◆我發現北斗七星的位置好像會隨時間移動。 ◎提問 ・觀察的過程中提出想知道的問題。	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E5 發展檢索資訊、	

			能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習	此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 tm-Ⅲ-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 tc-Ⅲ-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習		性。 3.能透過操作星座盤或實際觀測，了解星星和星星之間的距離和星座形狀不會隨著時間改變。 4.能透過星座盤或觀星軟體，了解不同季節同一時刻的天空中可看到的星星不大相同。 5.能藉由「四季認星歌」的幫助，認識四季的星空。	→一天中，星座與星星在天空中的位置會隨著時間而改變嗎？ ◎蒐集資料 ・根據提問蒐集資料。 →(1)上網利用關鍵字「星星移動軌跡」搜尋，知道……。 (2)一天中，太陽和月亮等天體會有東升西落現象。 (3)攝影師不同時間拍攝的星空圖片。 ◎假設 ・根據蒐集到的資料提出假設。 →一天中，星座與星星位置會改變，會有東升西落的情形。 ◎實驗 ・利用星座盤記錄星星或星座的位置。 →怎麼證明星星和星座的位置會隨時間移動？ →利用星座盤記錄星星和星座的位置。 ◎結果 ・檢驗實驗結果是否支持假設？將結果記錄在習作中。 →根據步驟，可以在描圖紙上繪製出北斗七星在3月8日晚上7時、9時、11時的位置，發現不同時間，同一顆星星或星座的位置會隨著時間由東向西移動。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 (1)相同日期、不同時間，你選定的星星或星座在天空中的位置會怎樣移動？ →相同日期、不同時間，北斗七星在天空中的位置會由東向西移動。 (2)你選定的星星或星座，在天空中移動的情形和月亮、太陽相同嗎？ →北斗七星在天空中移動的情形和月亮、太陽一樣，都是由東向西移動。 (3)實際觀測你選定的星星或星座移動情形，和轉動星座盤的情形相同嗎？ →北斗七星實際的移動情形和轉動星座盤		獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

			階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。	得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 po-Ⅲ-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 ai-Ⅲ-2 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。 ai-Ⅲ-			的情形相同。 (4)你選定的星星或星座的形狀會隨著時間而改變嗎？ →例如：北斗七星的形狀，不會隨著時間而改變。 ◎結論 ・根據實驗結果和討論獲得完整的結論。 →從轉動星座盤或實際觀測星空等方式，可以發現星星或星座： (1)會由東向西移動，具有規律的變化。 (2)星座的形狀是固定的，不會隨著時間而改變形狀。 (3)每兩個小時移動的距離幾乎相同。 (4)星星彼此間的距離幾乎不會改變。 ◎延伸 ・根據結論延伸討論。 →(1)換成其他星座，位置也一樣會隨時間移動嗎？ (2)還有其他觀察比較的方法嗎？ ◎歸納 1.星星在天空中的移動具有規律性，會由東方向西方移動。 2.星座的形狀不會隨著時間而改變。 3.每小時移動的距離大約相同，星星與星星或星星與星座之間的距離也大約固定。 3-2 四季星空 ◎討論 ・不同季節看到的星空是否相同。 →星星、月亮和太陽的位置會隨著時間改變，不同季節所看到的星空會是相同的嗎？ (1)我覺得相同，因為每天升起落下的都是同一個太陽和月亮，星空應該也是一樣。 (2)有些星座只會在特定季節出現，因此我認為看到的星空不一樣。 (3)可以選一個星座，用星座盤和觀星軟體			

				3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。			觀察它是不是每天都有出現! ◎操作 ・轉動星座盤看看不同季節能否看到相同的星空。 →轉一轉星座盤，找找看 6 月 21 日和 12 月 21 日晚上 9 時的星空，這兩天都有辦法看到完整的北斗七星嗎？ ⑴轉動星座盤至 6 月 21 日晚上 9 時（大約夏至前後），在約西北方可以看到完整的北斗七星。 ⑵轉動星座盤至 12 月 21 日晚上 9 時（大約冬至前後），只能在東北方地平線附近，看到一部分的北斗七星。 ◎討論 ・不同季節、相同時刻和地點看到的星星。 不同季節的夜晚，相同時刻、相同地點觀星，看到的星星和星座相同嗎？ →不同季節，相同時刻、地點觀星，看到的星星和星座不同。 ◎結論 ・星座和星星的位置會隨著時間移動，每天觀測到的星星位置都不大相同。不同季節的夜晚，看到的星座也不相同，我們可以利用看見的星座來推論季節。 ◎操作 ・轉動星座盤，觀察四季星空的主要亮星。 →利用星座盤或觀星軟體，查一查春、夏、秋、冬四季晚上九時天頂附近的星空，有什麼發現？ ◎討論 ・秋、冬季較容易看到的星座和亮星。 ⑴春季和夏季的星空中，比較容易觀察到哪些星座和亮星呢？ →春季的星空容易觀察到五帝座一、大角星和角宿一所組成的春季大三角，夏季的星空容易觀察到織女星、牛郎星和天津四所組成的夏季大三角。 ◎閱讀小知識			

							・當季星座。 →晚上看星星時，從天黑到半夜，當季星座會漸漸從東方地平面升起，半夜時到天頂（頭頂方向）附近的星座，稱為當季星座。在天空較無雲霧的情況下，從天黑到隔日天亮，可能有機會觀察到三個季節的星座。 ◎延伸 ・春季認星歌。 →四季星空各有代表的星座與亮星，臺北市立天文科學教育館也根據四季的特色編寫了「四季認星歌」幫助我們認識星空。由「春季認星歌」可以配合歌詞比對星座盤或春季星座的位置。 ◎討論 ・春季認星歌由哪顆星星或星座開始找星。 ・春季認星歌是從哪個容易辨認的星座或星星開始，利用以星找星的方式，幫助我們辨認與尋找其他星星呢？ →北斗七星。 ◎歸納 ・不同季節的夜晚，在相同時間、相同地點，可以看到的亮星和星座不大相同。			
第五週	一、星星的世界 3.星星的移動	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道	tr-Ⅲ-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的	INc-Ⅲ-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。 INc-Ⅲ-14 四季星空會有所不同。	1.能透過長時間曝光的星空照片，了解北極星的方位非常接近正北方，且幾乎不會隨著時間移動，因此可用來辨別方向。 2.能透過實際操作，知道在春、夏兩季及秋、冬兩季可以	**單元一星星的世界** **【活動 3】星星的移動** 3-3 尋找北極星定方位 ◎觀察 ・觀察長時間曝光拍攝的星星移動照片。 →天文攝影家在晚上利用相機朝著正北方拍攝星空，並長時間曝光，發現星星會繞著圓心轉動。圓心附近有一顆星星，看起來幾乎不會隨著時間移動，那就是「北極星」。因為它的方位非常接近正北方，所以可以用來辨別方位。 ◎討論 ・圖中北極星的位置。 找一找，上圖中的北極星大概在哪個位置？ →北極星大約在課本第 35 頁圖中圓心的位置，北極星並不是一顆很明亮的星。	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環 E15 覺知能資源過度利用會導致	

			如何欣賞美的事物。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	想法及知道與他人的差異。 po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 pe-Ⅲ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。		分別利用北斗七星及仙后座尋找北極星。 3.能藉由經驗了解生活中過度使用照明設備會產生光害，而各國也利用各種方式降低光害，讓我們可以觀賞美麗的星空。	◎觀察 ・找尋北極星在星座盤上的哪個位置。 →找一找，北極星在星座盤上的什麼位置？說出它的方位以及高度角。 ⑴我認為北極星位置在星座盤中心點。 ⑵轉動星座盤，找北方位置幾乎不動的星。 ◎閱讀小知識 ・北極星的位置。 ◎提問 ・北極星不是一顆很亮的星，要怎麼尋找它。 →北極星是小熊座的其中一顆星，可以幫助我們辨識方位，但是它並不是特別明亮的星，因此不容易找到它。在戶外沒有指北針或星座盤時要怎樣才能找到北極星呢？ ⑴不同季節星空不同，但北極星的位置仍是接近正北方。 ⑵利用不同季節在北極星附近的星來尋找。 ◎操作 ・春、夏季節利用北斗七星尋找北極星。 →在春、夏季節的夜晚，比較容易看到北斗七星。試試看，我們可以怎麼利用它來尋找北極星？ →春、夏季節用北斗七星尋找北極星。 ◎操作 ・秋、冬季節利用仙后座尋找北極星。 →在秋、冬季節的夜晚，大部分時間不容易找到北斗七星。試試看，我們可以怎麼尋找北極星？ →秋、冬季節用仙后座尋找北極星。 ◎應用 ・一年四季都可以用北斗七星和仙后座尋找北極星嗎？ →一年四季都可以用這兩種方法找北極星嗎？春、夏季節也可以用仙后座來尋找北極星嗎？		環境汙染與資源耗竭的問題。 環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶 E3 善用	

							⑴春、夏季節的星空找不到仙后座，好像在蓋盤下方，只能用北斗七星尋找。 ⑵秋、冬季節的北斗七星即將落入蓋盤，只能用仙后座尋找。 ◎討論 ・除了北斗七星和仙后座，還可以用什麼星座尋找北極星。 除了利用北斗七星、仙后座尋找北極星的位置，你還想到有什麼星座可以找北極星的位置？ →可以用秋季四邊形或夏季大三角來找北極星。 ◎延伸 ・過度使用照明設備產生光害，造成不易觀測星空。 →人類過度使用照明產生光害，使夜晚不易觀測到美麗的星空。想一想生活中有哪些照明設備會產生過多的光害呢？ ⑴我去奶奶家的時候，那邊的星空好漂亮！在我們家卻看不到，為什麼呢？ ⑵都市有很多光害，所以有很多星星我們都看不到。是什麼造成都市的光害很嚴重呢？ ◎討論 ・如何減少光害。 →為了減少因過度照明產生的問題，世界各國採用各種作法降低光害，努力還給人們一個漂亮的星空。還有哪些是我們平時可以做好的事情呢？ ⑴荷蘭利用太陽能供電的LED燈和鵝卵石取代一般的路燈照亮腳踏車步道，減少夜晚過度使用一般路燈造成的光害。 ⑵日本的暗夜保護計畫，入夜後全鎮關燈。 ⑶在臺灣，桃園有「蓄光石星光步道」，利用蓄光石照亮夜晚的步道。 ⑷臺灣合歡山暗空公園，透過戶外減光、定時照明等方式，讓合歡山的觀星品質		五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶E4覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。	

							提高至手機也能輕易拍下星空。 ◎閱讀生活中的科學 ・生活中的科學「來自地球的星星—人造衛星」 →簡介人造衛星及在生活中的應用，例如：GPS，可以用於導航及定位等多種功能。 ◎歸納 1.北極星的方位很接近正北方，位置幾乎不會隨著時間改變，因此可以用來辨別方向。 2.一年四季中：春、夏兩季適合用北斗七星找北極星，秋、冬兩季適合用仙后座找北極星。 3.因光害的影響而不易觀測星空，各國採用了各種方式降低光害，守護星空。			
第六週	二、認識空氣 1.空氣與燃燒的關係	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不	INa-Ⅲ-4 空氣由各種不同氣體所組成，空氣具有熱脹冷縮的性質。氣體無一定的形狀與體積。 INe-Ⅲ-3 燃燒是物質與氧劇烈作用的現象，燃燒必須同時具備可燃物、助燃物、	1.能透過自身經驗及資料蒐集，知道空氣的組成及其特性。 2.能藉由生活經驗發現燃燒需要空氣，隔絕空氣就無法燃燒。	**單元二認識空氣** **【活動 1】空氣與燃燒的關係** 1-1 空氣的組成 ◎提問 ・空氣的組成氣體及具有的特性。 →空氣看不見也摸不著，空氣是由哪些氣體所組成？大家查一查，空氣中的各種氣體，分別具有什麼特性呢？ ⑴我認為空氣裡有氧氣，因為呼吸需要氧氣。 ⑵我覺得除了氧氣，應該還有其他氣體。 ⑶我們分組利用網路或圖書館找資料，再來討論。 →空氣中各種氣體的比例：空氣中若不考慮水蒸氣，主要由氮氣（最多）、氧氣（其次）、還有氬氣（第三）和二氧化碳（第四）……氣體組成。 ◎討論 ・空氣組成相關資料。 ⑴根據查到的資料，空氣中哪一種氣體最多？哪一種氣體較少？ →根據上方查到的資料，氮氣最多、二氧化碳較少。 ⑵根據查到的資料，空氣中的各種氣體具有什麼共同的特性？	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情	

			科技設備及資源，進行自然科學實驗。	同的成品。 tm-Ⅲ-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 po-Ⅲ-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問	並達到燃點等三個要素。		→根據上方查到的資料，氮氣、氧氣、氫氣和二氧化碳皆無色、無味。 ◎歸納 ・空氣由各種不同的氣體所組成，不同氣體有相同也有不相同的特性。 1-2 燃燒需要空氣 ◎觀察 ・由觀察中發現問題。 →曾經和家人到快炒店用餐的經驗嗎？有一次廚師炒菜時油鍋不小心起火了，看到廚師立刻蓋上鍋蓋後，油鍋裡的火就熄滅了。 ◎提問 ・觀察的過程中提出想知道的問題。 →為什麼廚師蓋上鍋蓋後，油鍋裡的火就熄滅了？ ▸蓋上鍋蓋之後隔絕了空氣，鍋子內可以助燃的空氣燒光之後，火就會熄滅。 →還有其他的方式可以讓油鍋裡的火熄滅嗎？ ▸關閉爐火及瓦斯開關；將沾溼的抹布覆蓋於鍋蓋上，並待冷卻降溫後再打開。 ◎蒐集資料 ・根據提問蒐集資料。 →(1)回憶舊經驗，知道物品被蓋住了，其中的空氣就不流通了。 (2)上網利用關鍵字「油鍋起火」搜尋，知道……。 ◎假設 ・根據蒐集到的資料提出假設。 →隔絕空氣，火就無法繼續燃燒。 ◎實驗 ・空氣與燃燒的關係。 →在教室裡，可以用什麼方法隔絕空氣，讓火無法繼續燃燒？ →大家一起想一想，空氣和燃燒有關的實驗怎麼規畫與進行？		境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	

				題。 pe-Ⅲ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 pc-Ⅲ-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，			⑴分組討論，可燃燒的材料有哪些？ ⑵分組討論，用什麼材料來阻隔空氣呢？ ⑶分組討論，怎麼設計實驗組和對照組呢？ →根據蒐集資料的結果，各組可以選用不同隔絕空氣的方式，讓火無法繼續燃燒。實驗的方法和材料很多種，也可以參考下列實驗進行操作。 ⑴各組準備所需的實驗材料，如：蠟燭、壓克力板、廣口瓶、打火機。 ⑵各組準備實驗組與對照組的實驗。如：將兩根蠟燭分別固定在兩塊壓克力板上，並同時點燃燭火。 ⑶一根蠟燭保持不變當作對照組，另一根蠟燭則用廣口瓶蓋住，當作實驗組，觀察兩根燭火的變化情形。並記錄廣口瓶蓋住燭火開始，直到燭火熄滅的時間。 ◎閱讀小知識 ・實驗組和對照組。 →實驗前要先決定探討哪一種操縱變因，針對該變因設置「實驗組」和「對照組」。實驗組是在操縱變因上做改變，對照組則沒有改變。 ◎結果 ・檢驗實驗結果是否支持假設？將結果記錄在習作中。 →蠟燭燃燒需要空氣，當隔絕空氣時，燭火就會熄滅；當有空氣時，燭火就能繼續燃燒。 ◎討論 ・能根據實驗結果進行討論。 ⑴怎樣能讓廣口瓶內快要熄滅的燭火繼續燃燒呢？ →把廣口瓶拿起來，讓空氣流通，廣口瓶內的燭火就可以繼續燃燒。 ⑵實驗結果發現，廣口瓶內的燭火需要什麼才能繼續燃燒？ →燭火需要空氣才能繼續燃燒。			

				表達探究之過程、發現或成果。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。			(3)各組若選用不同隔絕空氣的方式進行實驗，結果也一樣嗎？ ◎結論 ・根據實驗結果和討論獲得完整的結論。 →燃燒需要空氣，當隔絕空氣時，火就會熄滅；補入空氣後，能讓火繼續燃燒。 ◎歸納 ・物質燃燒需要空氣，隔絕空氣物質就無法燃燒。			
第七週	二、認識空氣 1.空氣與燃燒的關係	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成	INe-Ⅲ-3 燃燒是物質與氧劇烈作用的現象，燃燒必須同時具備可燃物、助燃物、並達到燃點等三個要素。	1.能透過蠟燭燃燒的操作，進一步認識燃燒三要素，缺少任何一個條件，物質就無法燃燒。 2.能藉由燃燒三要素與燃燒之間的關係，知道生活中的滅火方式。 3.能從閱讀資料得知滅火器的滅火原理及使用方法。 4.能透過日常生活的經驗，知道如何預防火災的發生，和發生火災時應該採取的行動及注意	**單元二認識空氣** **【活動 1】空氣與燃燒的關係** 1-3 燃燒與滅火 ◎提問 ・蠟燭燃燒的條件。 →空氣中可幫助蠟燭燃燒的物質，稱為助燃物。還需要可燃燒的物質，稱為可燃物，例如：瓦斯、酒精、紙張、蠟油和金屬物質如電動車電池中的鋰等。除了可燃物和助燃物之外，蠟燭燃燒還需要其他條件嗎? →只有空氣和可燃物，並不能使物質燃燒，還須要點火，讓可燃物達到一定的溫度才會燃燒，這個溫度稱為「燃點」。每個物質的燃點不同未達燃點，物質就不會燃燒。 ◎結論 ・燃燒需要的條件。 →燃燒需要同時具備「可燃物」、「助燃物」和「達到燃點」三個條件缺少其中一個條件，就不能燃燒，此三個條件稱為「燃燒三要素」。 →燃燒的三要素是可燃物、助燃物和達到燃點，只要移除或缺少其中一個條件，物質就無法燃燒，達到滅火的目的。 ◎延伸	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎環境教育 環 E12 養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。 ◎安全教育 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 安 E5 了解日常生活危害安全的事件。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情	

			或解釋方式。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	品。 po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。		事項。	・根據資料的內容進行討論。 →森林的防火線可以阻隔火災擴散。 →將瓦斯關掉，火就不會繼續燃燒。 →用蓋子將點燃的火蓋熄。 →消防員用水柱將火澆熄。 ◎討論 ・生活中的滅火例子。 →生活中還看過利用移除哪一個燃燒條件來滅火的情形？ →⑴我還看過森林火災時，會利用直升機載水進行灑水，利用降低溫度使物質無法達到燃點的方式來滅火。 ⑵我看過消防演練時用滅火器滅火。 ◎結論 ・根據討論內容進行資料處理，獲得完整的結論。 →燃燒三要素又稱「火三角」，能讓人知道一場大火所需要的成分，也是消防工作常用到的概念。 ◎提問 ・滅火器的滅火原理。 →滅火器是常用的滅火工具，它的滅火原理為何？ →大部分的公共場所都有滅火器的設置。滅火器對於各種火災類型都適用嗎？ ▸不同類型的火災適用的滅火器不同。通常把火災分成四類：A 類火災（普通火災）、B 類火災（油類火災）、C 類火災（電氣火災）、D 類火災（金屬火災）。 ◎延伸 ・不同類型火災適用的滅火方式不同。 →油類火災可以用水滅火嗎？為什麼? →通電中的電氣設備失火時，可以用水來滅火嗎？為什麼？ →當化學工廠中有些含有金屬成分的成品失火時，為什麼不能用水來滅火呢？ ◎應用		境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎防災教育 防 E1 災害的種類包含洪水、颱風、土石流、乾旱……。 防 E4 防災學校、防災社區、防災地圖、災害潛勢、及災害預警的內涵。 防 E5 不同災害發生時的適當避難行為。	

							・滅火器使用方法。 →教師可再詳細指導學生使用滅火器並利用口訣「拉、瞄、壓、掃」來加強記憶以備不時之需。 ◎討論 ・熟悉滅火器的重要性。 →為什麼平時要定期檢查滅火器的保存期限，及注意滅火器適用火災類型，並記住滅火器的操作口訣呢？ 定期檢查滅火器是否完好，並了解滅火器適用類型及滅火器操作方式，才能在火災發生時及時滅火、抑制火災、確保安全。 ◎歸納 1.燃燒需要同時具備：可燃物、助燃物（氧氣）和溫度到達燃點三要素。缺少其中一個要素就不能燃燒。 2.降低溫度、隔絕空氣、移走可燃物，都是滅火的要領。 3.認識滅火器及如何使用滅火器和適用的火災類型。 1-4 預防火災的發生 ◎提問 ・引起火災的原因。 →日常生活中，我們常會使用火或電，使用不當時，可能會引起火災。我們要如何預防火災的發生呢？說說看。 →平時要怎麼做，才可以避免火災發生呢？ ⑴易產生高熱之電器用品周圍不可放置易燃物品。 ⑵不可在電暖器上烘衣服。 ◎討論 ・知道火災預防的方法。 →還有哪些方法可以避免火災發生呢？ 定期檢查瓦斯開關是否完好、禁止兒童玩火等。 ◎提問			

							・知道發生火災時可採取的措施。 →發生火災時，可以採取哪些行動？在火場中，逃生時要注意哪些事項呢？ 火災時可以採取下列措施：滅火、報警、逃生。 ◎延伸 ・火災時，應有的行動。 →老師提問，供學生討論： ⑴火場中可以任意打開關閉的門嗎？ ⑵為什麼不可搭乘電梯？ ⑶為什麼使用防火建材可以減低火災的發生與損失？ ◎討論 ・清楚逃生路線。 →平時對自家住所、公共場所或投宿旅館的周遭環境及逃生路線都清楚嗎？ 平時應清楚周遭環境的逃生路線，若發生火災或緊急事件時才能順利逃生。 ◎歸納 1.預防火災方法，例如：不在電暖器上烘衣服。 2.火災發生時要依狀況採取適當的逃生方式。			
第八週	二、認識空氣 2.氧氣和二氧化碳的特性	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學	INb-Ⅲ-2 應用性質的不同可分離物質或鑑別物質。	1.能透過查詢、閱讀資料，知道製造氧氣所需的材料和方式。 2.能透過實際操作，製造氧氣並檢驗氧氣的特性。 3.能透過討論知道氧氣在日常生活中的用途。	**單元二認識空氣** **【活動 2】氧氣和二氧化碳特性** 2-1 製造和檢驗氧氣 ◎討論 ・如何製造氧氣並檢驗氧氣的特性。 →蠟燭等物質燃燒時，都需要空氣中的氧氣幫助。讓我們來製造氧氣並檢驗氧氣能不能幫助燃燒？ ⑴可以上網查資料，學習怎麼製造和檢驗氧氣。 ⑵需要準備哪些材料？ ⑶如何獲得氧氣進行實驗？ →查詢到有關製造氧氣的資料。 ◎蒐集資料 ・蒐集有關製造氧氣的資料。 →根據資料，為什麼製造氧氣需要催化劑？	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規	

			初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。	方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 tm-Ⅲ-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 pe-Ⅲ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀			氧氣具有什麼特性？ ⑴催化劑可加速化學反應的速率→可加速氧氣製造產生。 ⑵氧氣可幫助燃燒，使燃燒更旺盛→氧氣具有助燃性。 →根據蒐集有關氧氣的資料，各組討論如何製造氧氣和檢驗氧氣的方法並將實驗作法與過程寫下來。 ◎討論 ・將資料整理成圖表的優點及對實驗的想法。 ⑴將蒐集的資料整理成類似第一組的想法，有什麼優點或缺點？ →將資料圖像、表格化可以更清楚了解製作和檢驗氧氣的方法，也可以幫助建立自己對於製造和檢驗氧氣的概念模型。 ⑵你的實驗想法和第一組有哪些相同或不同？ →（請依實際狀況回答）例如：我的實驗選擇胡蘿蔔當催化劑，也是用點燃的線香檢驗。 ◎操作 ・氧氣的製造和檢驗。 →各組可依據實驗設計的內容，選用不同製造與檢驗氧氣的方式。 ◎結果 ・製造氧氣和檢驗的結果。 →金針菇加雙氧水後瓶內出現小氣泡，表示產生氧氣，將點燃的線香插入瓶中，線香會燃燒得更旺盛，表示氧氣有助燃的特性。 ◎討論 ⑴金針菇加入雙氧水後，瓶內出現什麼現象？ →產生許多小氣泡。 ⑵將點燃的線香放入廣口瓶中，燃燒的線香有什麼變化？ →線香會燃燒得更旺盛，可能會有火焰產		則。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	

				器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 ai-Ⅲ-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。			生。 ⑶將線香從瓶身拿出來時，線香的燃燒情形如何？ →線香持續燃燒，但不像放入廣口瓶中那樣旺盛。 ⑷從實驗結果，氧氣具有什麼性質呢？ →可幫助物質燃燒，具有助燃性。 ◎結論 →利用雙氧水加入金針菇可以加速產生氧氣，氧氣是一種無色、無味的氣體，可以幫助點燃的線香燃燒得更旺盛，具有助燃的特性，是一種助燃物。 →試試看，將氧氣的性質用示意圖表示出來。 ◎應用 ・氧氣在生活中的應用。 →氧氣除了能幫助燃燒外，在生活上還有哪些用途呢？ ⑴醫院的氧氣罩提供患者氧氣以幫助呼吸。 ⑵玻璃工藝利用瓦斯與氧氣產生高溫火焰來塑造玻璃。 ◎討論 ・生活中運用氧氣在的例子 ⑴醫院氧氣罩裡的氧氣濃度和一般空氣中的氧氣有什麼不同？ →氧氣罩可提供比一般空氣中的氧氣更高濃度的氧氣給病患。 ⑵生活中的哪些事物也會需要使用氧氣？ →①飛機上若遇危急事故缺氧時，用氧氣罩提供呼吸。 ②水族箱的供氧設備提供魚類氧氣。 ③水肺設備提供潛水者呼吸所需氣體。 ◎歸納 1.在自然狀態下，雙氧水會自行發生變化，產生氧氣。 2.雙氧水中添加金針菇等催化劑物質，可以加速氧氣的產生。			

							3.氧氣是一種無色、無味的氣體。 4.點燃的線香放在氧氣瓶中，會使線香燃燒得更旺盛；氧氣具有幫助物質燃燒的特性，它是一種助燃物。 5.氧氣在生活中有許多的應用，例如：讓生物呼吸、製成維生工具、幫助燃燒等。			
第九週	二、認識空氣 2.氧氣和二氧化碳的特性	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 tm-Ⅲ-1 能經由提問、觀察及實驗等歷	INb-Ⅲ-2 應用性質的不同可分離物質或鑑別物質。	1.能透過查詢、閱讀資料，知道製造二氧化碳所需的方式和材料。 2.能透過實際操作，製造二氧化碳並檢驗二氧化碳的特性。 3.能透過討論知道二氧化碳在日常生活中的用途。	**單元二認識空氣** **【活動 2】氧氣和二氧化碳特性** 2-2 製造和檢驗二氧化碳 ◎提問 ・製造和檢驗二氧化碳的方法。 →二氧化碳也和氧氣一樣，可以製造和檢驗嗎？ ⑴可以用哪些材料或方法來製造二氧化碳呢？ ⑵可以上網查資料，學習怎麼製造和檢驗二氧化碳。 ⑶可以利用小蘇打加酸性水溶液製造二氧化碳。 ⑷那製造出來的二氧化碳也像氧氣一樣可以讓點燃的線香燃燒得更旺盛嗎？ ⑸可以選擇其他材料來試試看嗎？ ◎操作 ・二氧化碳的製造和檢驗。 →準備實驗材料：醋、小蘇打粉、廣口瓶、線香、壓克力板。 →參考下列步驟製造檢驗二氧化碳。 ⑴在瓶中加入一匙小蘇打粉。 ⑵慢慢倒入約 20 毫升的醋。 ⑶立刻用壓克力板蓋在廣口瓶上，觀察瓶內變化。 ⑷觀察後先記錄下來，再用點燃的線香插入瓶中，觀察結果。 ◎結果 ・製造二氧化碳和檢驗的結果。 →醋加入小蘇打粉後，製造出來的氣體沒有顏色，也沒有氣味。把點燃的線香放進二氧化碳瓶中，可以看見原本點燃的線香，當移入瓶內後很快就熄滅了。表示瓶子內	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎環境教育 環 E12 養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。 ◎安全教育 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 安 E5 了解日常生活危害安全的事件。 ◎防災教育 防 E1 災害的種類包含洪水、颱風、土石流、乾旱……。 防 E4 防災學校、防災社區、防災地圖、災害	

			溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 ai-Ⅲ-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 ah-Ⅲ-			的氣體不具有幫助物質燃燒的特性。 ◎討論 ・實驗過程中的相關討論。 ⑴醋加入小蘇打粉製造出來的二氧化碳，有顏色嗎？有氣味嗎？ →製造出來的二氧化碳沒有顏色，也沒有氣味。 ⑵將點燃的線香伸入廣口瓶中，線香燃燒有什麼變化？ →把點燃的線香放進二氧化碳瓶中，可以看見原本點燃的線香，很快就熄滅了。 ⑶根據實驗結果，二氧化碳有什麼性質呢？ →二氧化碳具有無色、無味、不能幫忙物質燃燒的特性。 ⑷你選擇的材料所製造出來的氣體，也和二氧化碳性質一樣嗎？ →（請依實際狀況回答）例如：我選擇檸檬汁加入小蘇打粉中，產生的氣體會讓點燃的線香熄滅。 ◎結論 ・用醋加入小蘇打粉可以製造二氧化碳，二氧化碳是一種無色、無味的氣體，會使點燃的線香熄滅，不具有幫助物質燃燒的特性。 ◎提問 ・其他產生二氧化碳的情況。 →什麼情況下也會產生二氧化碳呢？ ⑴資料提到：燃燒時會產生二氧化碳，我們呼吸時也會呼出二氧化碳。 ⑵但是我們看不到，怎麼檢驗二氧化碳的存在呢？ ⑶這是我查到的資料，可以用燃燒的蠟燭和澄清石灰水來實驗看看。 ◎閱讀小知識 ・澄清石灰水。 ◎操作 ・檢驗二氧化碳的存在。 →利用燃燒、無燃燒的蠟燭，以及澄清石灰		潛勢、及災害預警的內涵。 防 E5 不同災害發生時的適當避難行為。	

				1利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 ah-Ⅲ-2透過科學探究活動解決一部分生活周遭的問題。			水，檢驗二氧化碳的存在。 ◎結果 ・用澄清石灰水檢驗二氧化碳的結果。 →將澄清石灰水倒入無蠟燭燃燒的廣口瓶中並搖晃瓶身，澄清石灰水短時間內沒有變混濁（長時間放置還是會變混濁，因為空氣中有二氧化碳）；將澄清石灰水倒入蠟燭燃燒後的廣口瓶中，搖晃瓶身，發現原本澄清的石灰水會較快變混濁。 ◎討論 ・實驗過程中的相關討論。 →⑴搖晃瓶身力量之大小，會不會影響實驗結果？ ⑵澄清石灰水倒入有燃燒和無燃燒蠟燭的廣口瓶，分別有什麼變化？ ◎結論 ・無燃燒蠟燭的廣口瓶中，澄清石灰水短時間內沒有變混濁，而有燃燒蠟燭的廣口瓶中有較多二氧化碳，可使澄清石灰水較快變混濁。 ◎應用 ・二氧化碳在生活中的用途。 →二氧化碳不能幫助物質燃燒，沒有助燃的特性，因此可以製成滅火器在生活中，二氧化碳還有哪些用途？ ◎閱讀生活中的科學 ・防火材料。 →介紹生活中的防火材料。 ◎歸納 1.可以用小蘇打粉和醋製造二氧化碳。 2.二氧化碳具有無色、無味的特性。 3.點燃的線香放進二氧化碳瓶中會熄滅，可得知二氧化碳具有不助燃的特性。 4.二氧化碳會使澄清的石灰水變混濁。 5.二氧化碳在生活中有許多的應用，例如：二氧化碳可以製作成為二氧化碳滅火器、幫助麵團發酵、碳酸飲料、跳跳糖、讓植物進行光合作用產生氧氣。			
第十週	二、認識	3	自-E-A2能	ti-Ⅲ-	INd-Ⅲ-	1.能透過觀	**單元二認識空氣**	觀察評量	◎安全教育	

	空氣 3.空氣與生鏽的關係		運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺	2 人類可以控制各種因素來影響物質或自然現象的改變，改變前後的差異可以被觀察，改變的快慢可以被測量與了解。 INe-Ⅲ-2 物質的形態與性質可因燃燒、生鏽、發酵、酸鹼作用等而改變或形成新物質這些改變有些會和溫度、水、空氣、光等有關。改變要能發生，	察日常生活中的鐵製品，了解生鏽的現象。 2.能透過實際操作，了解影響鐵生鏽的因素。 3.能透過實際操作，了解酸性水溶液會加快鐵生鏽的速度。 4.能透過討論了解生鏽的鐵製品對生活產生的影響。 5.能藉由調查及查詢資料，得知防止鐵製品生鏽的方式。	**【活動 3】空氣與生鏽的關係** 3-1 影響鐵生鏽的因素 ◎觀察 ・經由對周遭物品的生鏽觀察，延伸到對生鏽因素的探討。 →常生活的物品有很多是鐵製品，長期放在戶外的鐵製品，會比放在室內更快速與容易生鏽嗎？ →生活周遭有許多鐵製品在自然環境下，經過一段時間後，表面的顏色會慢慢改變，外觀也會產生變化，這種現象稱為「生鏽」。鐵製品表面會產生一些棕色又容易碎的物質，稱為「鐵鏽」。 ◎提問 ・造成戶外鐵製品生鏽的原因。 →什麼原因造成戶外的鐵製品容易生鏽呢？ →分組討論可以怎麼進行實驗？需要注意哪些事項？ ◎操作 ・水對鋼棉生鏽的影響。 →(1)各組準備所需的實驗材料，如：鋼棉、清水、培養皿、棉花、盤子或……。 (2)要改變的變因（操縱變因）：鋼棉沾水與不沾水。 (3)保持不變的變因（控制變因）：鋼棉大小、放置地點、放置時間、容器大小。 (4)一個鋼棉不沾水（對照組），另一個鋼棉定時沾水保持潮溼（實驗組）。 ◎結果 ・比較鋼棉生鏽的結果。 →潮溼的鋼棉（有沾水）生鏽的速度比乾燥的鋼棉（沒有沾水）還要快。 ◎討論 ・實驗過程中的相關討論。 →(1)根據實驗結果，哪一組的鋼棉生鏽比較快？ (2)沾水組中，鋼棉與棉花接觸面及未接觸面的生鏽程度一樣嗎？為什麼？	實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 安 E5 了解日常生活危害安全的事件。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	

				問題。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	常需要具備一些條件。		◎結論 ・在潮溼環境下的鋼棉比在乾燥環境下的鋼棉生鏽速度快。 ◎提問 ・空氣對鋼棉生鏽的影響。 →想要比較空氣對鋼棉生鏽影響，實驗方法與材料都一樣嗎？ ◎操作 ・空氣對鋼棉生鏽的影響。 →各組可選用不同的實驗方法和材料，也可以參考下列實驗進行操作。 ◎結果 ・比較鋼棉生鏽的結果。 →鋼棉皆有沾水，在充滿空氣的夾鍊袋內鋼棉生鏽速度較快。 ◎討論 ・實驗過程中的相關討論。 →根據實驗結果，哪一組的鋼棉生鏽比較快？ ◎結論 ・空氣是造成鐵製品生鏽的因素之一。 ◎討論 ・酸影響鐵製品生鏽實驗的討論。 →查資料發現，酸性的水溶液會加速鐵製品的生鏽。酸可能也是造成鐵生鏽的因素之一，進行實驗前有哪些問題需要先確認？ ◎操作 ・酸性的水溶液對鋼棉生鏽的影響。 →可選用不同的實驗方法和材料。 ◎結果 ・比較鋼棉生鏽的結果。 →沾酸性的水溶液的鋼棉生鏽速度比沾水的鋼棉快。 ◎討論 ・實驗過程中的相關討論。 根據實驗結果，哪一組的鋼棉生鏽比較快？ →沾酸性的水溶液的鋼棉生鏽速度比較			

							快。 ◎結論 ・鐵製品遇到酸性的水溶液比一般遇到水的生鏽速度快。酸性水溶液會加快鐵生鏽的速度。 ◎歸納 1.鐵製品使用一段時間如果沒有妥善維護，則會產生一些棕色易碎的物質，稱為「鐵鏽」。 2.鋼棉（鐵製品）生鏽時，需要水分和空氣。 3.酸性的水溶液會使鐵生鏽的速度加快。 3-2 防止鐵生鏽的方法 ◎提問 ・生鏽帶來的影響。 →生活中鐵製品生鏽的現象，是鐵和空氣中氧氣緩慢作用的結果。生鏽的鐵製品對我們的生活會產生什麼影響？ ◎閱讀小知識 ・其他金屬的生鏽。 →金屬和水及空氣作用後，會產生鏽蝕或變色的情形，除了鐵製品外，例如：生活中常見的鋁、銅等金屬，接觸空氣和水後也會有類似的現象。 ◎蒐集資料 ・如何防止鐵製品生鏽 →調查或查閱相關資料，找一找，生活中有哪些防止鐵製品生鏽的方法呢？ ◎閱讀小知識 ・電鍍。 →將物體放入特殊的水溶液中，並通入電流，水溶液中不易生鏽的金屬會覆蓋在物體表面的過程稱為「電鍍」，主要有鍍鋅、鍍鎳、鍍銅等可以防止金屬生鏽。 ◎結論 ・鐵製品在接觸水、酸和空氣的條件下容易生鏽。鐵鏽不但會影響物品美觀，也會縮短			

							物品的使用年限，甚至造成危險。假如能隔絕造成生鏽的因素，就可以達到防鏽的目的。 ◎歸納 1.除了鐵製品外，許多金屬也會和水及空氣作用，產生鏽蝕或變色的現象。例如：生活中常見的銅、鋁等金屬。 2.生鏽的鐵製品不美觀、會縮短使用期限，而且容易被它割傷。 3.可以利用鍍上合金、隔絕空氣、保持乾燥，三種主要原理來防鏽。			
第十一週	三、動物的生活 1.動物的身體構造和運動	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學	pa-Ⅲ-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	INb-Ⅲ-6 動物的形態特徵與行為相關，動物身體的構造不同有不同的運動方式。	1.能透過觀察人體手臂和圖照介紹，了解肌肉、骨骼和關節的聯合運動。 2.能透過觀察課本情境、圖照，了解不同動物有不同構造和運動方式。	**單元三動物的生活** **【活動 1】動物的身體構造和運動** 1-1 動物的肌肉、骨骼和關節 ◎觀察 ・觀察課本情境圖中的動物。 →你觀察過圖片中的動物嗎？牠們會做哪些活動呢？ →引導學生不同動物有不同的行為，而其行為與身體構造有關。 →有的動物會跳躍、奔跑或爬行；可以飛行的動物大多有翅膀。水中的動物，大多利用鰭或是蹼來游泳或划水。 ◎觀察 ・觀察人類身體構造與運動的關係。 →動物的運動方式和身體構造有關。動一動我們的身體，身體能做出各種動作，需要靠肌肉、骨骼和關節互相配合才能完成。 →手臂構造與運動。 ◎討論 ・手臂彎曲和伸直時肌肉的變化。 →手臂彎曲和伸直，摸一摸並觀察手臂內、外側肌肉有什麼變化？ ⑴手臂彎曲時，手臂內側肌肉摸起來會隆起，手臂外側肌肉則變平。 ⑵手臂伸直時，手臂外側肌肉摸起來會隆起，手臂內側肌肉則變平。 ◎歸納 1.人的手臂一條肌肉的兩端分別長在不同的	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 ◎品德教育 品 EJU1 尊重生命。 ◎閱讀素養教育 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀	

			公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。				骨骼上，兩塊骨骼間有關節，由關節處搭配產生彎曲或是伸直的動作。 2.當手臂彎曲時，內側肌肉收縮，外側肌肉舒張；手臂伸直時，外側肌肉收縮，內側肌肉舒張。 3.人體的運動，需要靠肌肉的收縮和舒張來控制骨骼和關節的移動，進而能產生不同的動作。 1-2 動物的構造和運動 ◎觀察 ・觀察大自然中各種動物的形態和運動方式。 →找一找，大自然中哪些動物也是靠肌肉、骨骼和關節合作，身體才能完成各種運動？ ◎討論 ・動物的身體構造和運動方式的關係。 →不同種類動物的運動方式，與牠的身體構造有什麼關係？ 有四隻腳的動物利用肌肉帶動骨骼和關節行走或跑步，有翅膀擅長飛翔的動物則是利用發達的胸肌帶動雙翅飛翔，而魚類則是利用肌肉帶動骨骼和關節游泳。 ◎觀察 ・沒有骨骼的動物如何運動。 →大自然各種動物的外形、構造和運動方式也不同，有些沒有骨骼的動物，牠們怎麼運動呢？分組查資料後，一起討論。 ◎討論 ・動物的構造和運動方式。 →(1)所有的動物都有腳嗎？牠們的運動方式都相同嗎？ (2)這些動物的身體構造和運動方式，和我們人類有哪些相同的地方？有哪些不同的地方？ ◎結論 ・身體裡有骨骼和肌肉的動物，會利用肌肉		媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 ◎安全教育 安 E6 了解自己的身體。 安 E7 探究運動基本的保健。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 ◎性別平等教育 性 E1 認識生理性別、性傾向、性	

							收縮帶動骨骼來運動，身體裡沒有骨骼搭配肌肉的動物，各有其特殊的構造來幫助運動，運動方式也各不相同。 ◎歸納 1.有肌肉、骨骼、關節的動物是由肌肉拉動骨骼完成運動，例如：狗、鳥、魚。 2.身體裡有骨骼和肌肉的動物，會利用肌肉收縮帶動骨骼來運動，身體裡沒有骨骼搭配肌肉的動物，各有其特殊的構造來幫助運動，運動方式也各不相同。		別特質與性別認同的多元面貌。	
第十二週	三、動物的生活 2.動物求生存的方式	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模	ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	INe-Ⅲ-11 動物有覓食、生殖、保護、訊息傳遞以及社會性的行為。	●透過觀察圖片，了解動物包含覓食、避敵、社會性的行為及傳遞訊息的行為。	**單元三動物的生活** **【活動 2】動物求生存的方式** 2-1 動物的各種行為 ◎觀察 ・觀察課本情境圖中的動物。 →動物在生命過程中表現出的所有活動，除了運動外還包括攝食、繁殖遷移以及衍生出的社會行為，例如：溝通、傳遞訊息或是分工合作，都是屬於不同的「動物行為」。 ◎討論 ・討論各種動物的覓食方式。 →動物必須攝取食物才能獲得養分來維持生命，各種動物都有獨特的覓食方法。查一查資料，觀察動物怎樣覓食？再分組討論。 ◎延伸 ・動物覓食方式。 →整理各種動物的覓食方式，可以分為：追捕獵物、設陷阱、彼此分工合作等。 ◎討論 ・說說看，不同動物是怎麼覓食的呢？ →不同動物有不同的身體構造，這些身體構造能幫助牠們用不同的方式覓食。 ◎觀察 ・觀察各種動物保護自己的方式。 →有些動物外表的顏色和環境相似，形成保護色。有些動物會用鮮明的顏色警告其他動物。各種動物都有保護自己的方法，遇	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要溼地。 ◎品德教育 品 EJU1 尊重生命。 ◎閱讀素養教育 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取	

			型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。				到天敵或危險時，牠們會如何禦敵或避敵？ ◎討論 ・動物身體構造和避敵的關係。 →不同種類動物的避敵或禦敵方式和身體構造有什麼關係？ 不同動物的身體構造能讓牠們有不同的方式保護自己、防禦敵人。 ◎結論 ・動物有不同保護自己的方式，透過鮮豔體色、保護色、堅硬外殼、身上的刺等方式保護自己。 ◎提問 ・哪些動物會分工合作討論蜜蜂分工的好處。 →查一查，哪些動物和人類一樣會分工合作而且群聚在一起生活？ →一群蜜蜂住在一起，共同生活，一起經營巢室，而這種行為稱為「社會性的行為」。一群蜜蜂中有蜂后、雄蜂、工蜂，各有自己負責的工作。 ◎討論 ・蜜蜂分工的好處。 每種蜜蜂負責的工作都一樣嗎？這樣對蜜蜂家族有什麼好處？ →每種蜜蜂負責的工作不一樣。大家彼此分工合作、各有任務，蜜蜂若單獨活動不容易在環境中生存下來，這樣分工合作、群體生活能幫助牠們更適應環境並生存下來。 ◎延伸 ・有社會性行為的動物。 →除了蜜蜂之外，還有哪些動物也社會性的行為？ ◎結論 ・蜜蜂的成員包含蜂后、雄蜂、工蜂。牠們各自有任務，像這樣彼此互相分工合作、共同生活的行為，就是蜜蜂社會性的行為。		與學科相關的知識。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 ◎性別平等教育 性 E1 認識生理性別、性傾向、性別特質與性別認同的多元面貌。 性 E10 辨識性別刻板的情感表達與人際互動。	

							◎討論 ・不同動物傳遞訊息的方式。 →動物會用什麼方式彼此互通訊息呢？例如：蜜蜂找到花蜜時，會用某些方式告訴同伴，讓同伴知道花蜜的所在位置。真的是這樣嗎？分組蒐集不同動物傳遞訊息方式後，提出報告與討論。 →海豚也會靠聲音進行溝通、傳遞訊息。 ◎討論 ・動物傳遞訊息的好處。 →⑴動物為什麼要彼此傳遞訊息？對牠們生存有什麼幫助？ ⑵根據查到的資料，其他動物是如何傳遞訊息？ ◎結論 ・動物為了生存，會利用各種方式讓自己生存下去。有覓食、避敵、分工合作、傳遞訊息等行為。 ◎歸納 1.動物有很多避敵的方式，可能有保護色、警戒色、堅硬外殼、尖刺等保護自己的方式。 2.蜜蜂的成員包含蜂后、雄蜂、工蜂。牠們各自有任務，彼此互相分工合作的行為，稱為社會性的行為。除了蜜蜂外，螞蟻、獼猴等動物也具有社會性的行為。 3.蜜蜂們會互相傳遞訊息，找到花蜜時，會用不同的飛行方式來通知彼此哪裡有食物。			
第十三週	三、動物的生活 2.動物求生存的方式	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B1 能分析比	tr-Ⅲ-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，	INb-Ⅲ-5 生物體是由細胞所組成，具有由細胞、器官到個體等不同層次的構	1.能透過觀察圖片，了解動物調節體溫以適應環境的方式。 2.能透過觀察圖片，了解動物為適應環境改變而有遷移的	**單元三動物的生活** **【活動 2】動物求生存的方式** 2-2 動物適應環境的方式 ◎觀察 ・動物適應環境的方式。 →動物除了需要食物外，還必須維持適當的體溫才能生存。哺乳類（例如：人、狗、大象）和鳥類，屬於恆溫動物（內溫動物）。還有哪些恆溫動物會利用身體內部所產生的熱量來維持體溫，讓體溫不受環境氣溫影響，也會利用散熱和保溫等行	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進	

			較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的	察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 po-Ⅲ-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 ai-Ⅲ-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 ah-Ⅲ-1 利用	造。 INc-Ⅲ-7 動物體內的器官系統是由數個器官共同組合以執行某種特定的生理作用。 INd-Ⅲ-5 生物體接受環境刺激會產生適當的反應，並自動調節生理作用以維持恆定。 INe-Ⅲ-11 動物有覓食、生殖、保護、訊息傳遞以及社會性的行為。	行為。	為，幫助體溫維持在一定範圍內? →爬蟲類、兩生類、昆蟲和大部分魚類等，屬於變溫動物（外溫動物），還有哪些變溫動物會利用從外界環境吸收熱來維持體溫，讓體溫會隨著環境氣溫的變化而改變? ◎討論 ・動物為適應環境而有遷移行為。 →除了受到環境溫度的改變影響外，有些動物會隨著季節的變化，遷移到適合的環境生長、覓食或繁殖。查一查資料，動物如何遷移？動物的遷移行為對生存有什麼幫助？ ◎閱讀生活中的科學 ・認識動物的牙齒與消化系統。 →介紹草食性、肉食性與雜食性動物的牙齒及人類的消化系統。 ◎探究 ・探索動物的行為與生存方式。 →認識不同動物的身體構造和運動及動物求生存的方式後，全班或各組可選擇一種動物，一起探索牠的一種行為或生存方式，看看還有哪些發現。 ◎觀察 ・由觀察中發現問題。 →家中有時會看見螞蟻正在搬掉落在地板的食物碎屑，或戶外也常常可以看到螞蟻的蹤跡。 ◎提問 ・觀察過程中提出想知道的問題。 →螞蟻好像都不是單獨一隻，為什麼牠們都會成群結隊且走在固定的路線呢? ◎蒐集資料 ・根據提問蒐集資料。 →(1)上網利用關鍵字「螞蟻行為」搜尋，知道……。 (2)螞蟻靈敏的觸角能使牠們快速的感應到食物碎屑的存在，每當出外覓食時，牠		而保護重要溼地。 ◎品德教育 品 EJU1 尊重生命。 ◎閱讀素養教育 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 ◎性別平等教育 性 E1 認識生理性別、性傾向、性別特質與性別認同的多元面貌。 性 E10 辨識性別刻板的情感表達與人際互動。	

			能力。	科學知識理解日常生活觀察到的現象。			們就會沿路分泌蹤跡費洛蒙，建構出一條「氣味走廊」。 (3)螞蟻是群居、會築巢、群體有不同階級、社會性分工的昆蟲，依靠群體的力量取得食物、生長、發育及繁衍後代。 ◎假設 ・根據蒐集到的資料提出假設。 →用較大的物品阻斷螞蟻搬運食物的隊伍，螞蟻要花費較長時間才能排回隊伍。 ◎實驗 ・觀察動物的行為。 →各組可以選用不同方式進行觀察，也可以參考下列方式進行。 (1)找一個螞蟻經常出現的地方，選擇一個固定位置放下一點食物，經過一段時間後，觀察螞蟻發現食物後的情形。 (2)選擇大小不同物品，如大小不同的石塊，阻斷螞蟻，觀察分別需要多久的時間，螞蟻又能排成隊伍搬運食物。 ◎結果 ・檢驗實驗結果是否支持假設？將結果記錄在習作中。 →用物品打斷螞蟻行進路線，螞蟻會繞過障礙物重新排列成覓食的隊伍。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →(1)物品大小對螞蟻重新排隊時間長短有什麼影響？ (2)可以解釋螞蟻為何能重新排隊且花費的時間不同嗎? (3)螞蟻隊伍路線遇到障礙物，對螞蟻行進有什麼影響和變化? ◎結論 ・根據實驗結果和討論獲得完整的結論。 →螞蟻外出覓食時，觸角可以幫助牠們感應食物的存在，並且會沿路分泌蹤跡費洛蒙建構氣味走廊，讓其他螞蟻集結起來排成隊伍，一起覓食。當隊伍被障礙物打斷			

							時，會依障礙物大小影響螞蟻重新排成隊伍的時間。 →一群螞蟻住在一起，共同生活，一起經營巢室，有蟻后、工蟻、兵蟻雄蟻，牠們各有任務，分工合作。動物為了生存會有威嚇、避敵、禦敵、覓食和適應環境等行為。 ◎歸納 1.內溫動物會利用不同方式讓體溫維持在一定範圍，來適應環境；外溫動物則會利用外界環境來維持體溫。 2.不同動物會因環境或季節影響，遷移到適合的環境生活，不同動物有不同適應環境的行為。			
第十四週	三、動物的生活 3.動物延續生命的方式	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖	ai-Ⅲ-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	INe-Ⅲ-11 動物有覓食、生殖、保護、訊息傳遞以及社會性的行為。	1.能透過觀察圖片、資料查詢，知道動物有不同的求偶方式及繁殖和育幼行為。 2.能透過表格整理，了解動物胎生與卵生的差異。	**單元三動物的生活** **【活動 3】動物延續生命的方式** 3-1 動物的求偶、繁殖和育幼行為 ◎提問 ・動物求偶的方式。 →動物都必須靠繁殖來延續生命。為了繁衍下一代，看過動物用哪些方式或行為來吸引異性呢？ ◎討論 ・查查看，其他動物還有哪些求偶行為呢？ →對動物而言，交配、繁殖是牠們的終生大事。動物求偶的方式不大一樣，孔雀開屏是大家最熟悉的，雄孔雀張開炫目的尾上覆羽，還不時的抖動彷彿有幾百隻眼睛看著心愛的雌孔雀。大眼斑雉的色彩並不像其他雉科鳥類鮮豔，但其求偶的方式卻十分獨特，雄鳥會大聲啼叫吸引雌鳥，並在雌鳥前張開翅膀成扇狀，展示雙翼上的「眼睛」，跳著特殊舞步追求雌鳥。臺灣獼猴在繁殖時期，母猴的屁股會紅腫，公猴肛門一帶也會變得通紅，臺灣獼猴求偶是女追男的局面，繁殖期間，雌猴會主動親近猴王為牠理毛，以示好感。 ◎結論 ・不同動物的求偶方式都不同，有的利用聲	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 ◎閱讀素養教育 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎人權教育 人 E3 了解	

			或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。				音、光、舞蹈、氣味等方式來吸引異性，以達到雌雄交配及繁殖下一代的目的。 ◎提問 ・動物的繁殖方式。 →動物經過求偶、交配後，經由繁殖的方式產生新的個體來繁衍下一代。曾經看過小雞嗎？想一想，牠是怎麼孵化出來的呢？ →查一查，還有哪些動物的繁殖方式和雞相同？ ◎解釋 ・卵生。 →卵生：母體將卵生出體外，受精卵在母體外發育成小動物，這種方式稱為「卵生」。受精卵發育所需的養分由卵供應，大多數的爬行類、兩棲類、鳥類、魚類是卵生動物。 ◎提問 ・人類胚胎如何發育生長。 →有些動物不會生蛋，小寶寶又在哪裡發育長大的？例如：人類和雞不同，人類的胎兒是如何在母體內發育生長？ →查一查，還有哪些動物的寶寶也在母體中發育成熟後才出生？ ◎解釋 ・胎生。 →胎生：雌雄個體交配後，胚胎都在母體內發育，母體直接產下小動物稱為「胎生」。而母體有許多不同的方式提供營養給胚胎。大部分的哺乳動物，胚胎在母體的子宮內發育，母體和胚胎之間會形成臍帶，由母體供應胚胎發育所需的養分，例如：貓、狗或牛、羊等。 ◎閱讀小知識 ・特殊的胎生。 →有些胎生動物的胚胎營養來自卵黃，例如：大肚魚、孔雀魚或鯨鯊。而有些鯊魚除了靠卵黃外，也可與母體輸卵管進行一些物質交換，例如：丫髻鮫。		每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 ◎性別平等教育 性 E1 認識生理性別、性傾向、性別特質與性別認同的多元面貌。 性 E10 辨識性別刻板的情感表達與人際互動。	

							◎提問 ・卵生和胎生的差異。 →動物的繁殖方式一般可分為卵生和胎生，有哪些不同的地方？： ◎討論 ・卵生動物和胎生動物的差異。 →⑴卵生動物和胎生動物，胚胎的營養來源有什麼差異？ ⑵卵生動物和胎生動物，所產下的寶寶數量有什麼差異？ ⑶卵生動物和胎生動物從母體產出的方式，兩者有什麼不同？ ⑷一般而言，動物產卵的數量會大於動物生寶寶的數量，這和適應生存有什麼關係？ ◎觀察 ・動物的育幼方式。 →動物產下後代後，為了讓寶寶能順利成長，如何餵養、哺育、保護剛出生的寶寶？會有哪些動物的育幼行為？ ◎討論 ⑴小袋鼠為什麼要待在袋鼠媽媽的育兒袋裡？ →小袋鼠在袋鼠媽媽的育兒袋裡，可以吸乳汁也可以得到保護，安全的長大。 ⑵查查看，還有哪些動物有育幼行為？ →①母羊用自己的乳汁養育小羊。 ②母猴會用自己的乳汁養育小猴。 ③母貓會照顧小貓。 ◎歸納 1.不同的動物有不同的求偶方式，動物求偶是為了雌雄交配、繁殖下一代。 2.卵生動物從母體產出的方式是卵，胎生動物從母體產出的方式是小動物。卵生動物胚胎的養分來源是卵黃和蛋白，胎生動物胚胎的養分來源是母體的血液。 3.有些動物產下後代後，為了讓寶寶能順利成長，會有各種不同的育幼行為。			

第十五週	三、動物的生活 3.動物延續生命的方式	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜	pa-Ⅲ-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	INd-Ⅲ-4 生物個體間的性狀具有差異性；子代與親代的性狀具有相似性和相異性。 INe-Ⅲ-8 生物可依其形態特徵進行分類。	1.能透過觀察知道動物親代與子代間的差異和遺傳性。 2.能透過觀察自己和家人，知道自己與家人間的相似與相異之處。 3.能透過二分法將動物依照標準做分類。	**單元三動物的生活** **【活動 3】動物延續生命的方式** 3-2 親代與子代 ◎觀察 ・觀察狗狗的外形特徵。 →狗媽媽生小寶寶時，觀察這些狗寶寶的外形特徵，有哪些相似性和相異性？ →從體色、外形等特徵找出狗寶寶的爸爸是中間那隻。 ◎討論 ・如何判斷狗爸爸。 →說明你如何挑選狗爸爸的理由，推論看看。 圖片中小狗為柴犬，可以經由身體各項特徵來判斷，例如：身體顏色、耳朵是立起來的、體形差不多等特徵，推斷中間的狗是狗爸爸。 ◎觀察 ・自己和家人的外貌特徵。 →動物藉由交配來繁衍下一代，所以子代與親代的性狀具有某些相似性但也具有某些相異性，可以藉由觀察不同的外形特徵來辨認。 →多數動物是由父親的精子和母親的卵子結合，再由受精卵發育為下一代。以人類為例，有的人長得像爸爸，有的人長得像媽媽。 →下列三種人類的外形特徵，觀察自己和父母，有哪些相同的特徵？又有哪些不同的特徵？ ◎延伸 ・比較自己和家人的特徵。 →你有哪些特徵和爸爸、媽媽或其他家人相似？有哪些特徵和他們不一樣？回家和家人比較後記錄在習作上。 ◎歸納 1.多數動物是由父母雙方的精子和卵子結合，再由受精卵發育為下一代。	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎閱讀素養教育 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊	

			取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。				2.動物藉由交配來繁衍下一代，因此子代與親代的性狀具有某些相似性，但也具有某些相異性。 3-3 動物的分類 ◎提問 ・如何選擇分類標準。 →動物的種類很多，當我們要介紹各種動物給別人認識時，有什麼分類的方式讓我們能清楚的介紹出來？ ⑴我認為動物的外形特徵可以作為分類的標準。 ⑵我也可以使用動物的食性、習性，作為分類的標準。 ◎討論 ・課本圖片中動物的特徵。 →大象、獅子、袋鼠、龜、鴕鳥和企鵝，這些都是動物園裡的常客。我們可以根據這些動物不同的特徵、食性或習性來進行分類。查查看，除了下方圖片旁描述的常見特徵、食性、習性外，你還有哪些發現？我們來練習這些動物的分類。 ◎閱讀小知識 ・二分法。 →二分法是先找出分類標準，例如：先選擇一個特徵，將「特徵符合」與「特徵不符合」的生物分開。 ◎應用 ・進行分類。 →課本所列的動物，可以用下表中的這些特徵進行分類嗎？試著選擇合適的標準進行分類。 ◎歸納 ・利用動物的共同特徵和差異性，以二分法將常見的動物進行分類。		重自己與他人的權利。 ◎性別平等教育 性 E10 辨識性別刻板的情感表達與人際互動。 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。	
第十六週	四、聲音與樂器 1.認識聲音三要素	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺	INc-Ⅲ-1 生活及探究中常用	1.能透過經驗發現生活中可以聽見許多不同的	**單元四聲音與樂器** **【活動 1】認識聲音三要素** 1-1 聲音的大小 ◎觀察	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量	◎科技教育科 E1 了解平日常見科技產品的用	

			遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊	日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 tm-Ⅲ-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並	的測量工具和方法。 INd-Ⅲ-2 人類可以控制各種因素來影響物質或自然現象的改變，改變前後的差異可以被觀察，改變的快慢可以被測量與了解。 INe-Ⅲ-6 聲音有大小、高低與音色等不同性質，生活中聲音有樂音與噪音之分，噪音可以防治。	聲音，聲音大小也不同。 2.能透過實際操作發現用大小不同的力量說話或敲擊物品，物體振動大小不同，發出的聲音大小也不同。 3.能透過實際操作和觀察樂器，了解影響樂器發出高低不同聲音的因素。	・生活中不同的聲音。 →生活周遭會聽到很多聲音，你聽過哪些聲音呢？想一想，各種聲音的大小都一樣嗎？ ◎討論 ・物體振動和聲音大小的關係。 →聲音的大小是如何形成的？和物體振動的大或小有關嗎？在教室裡，可以怎麼進行測試呢？ ◎操作 ・用大小不同力量使物體振動。 →利用不同方式使物體振動產生聲音。 ⑴用手輕輕拍黑板，再重重拍黑板。 ⑵小小聲說話，再大聲說話。 ⑶用手輕輕敲桌子，再重重敲桌子。 ⑷用腳輕輕踏地板，再重重踏地板。 ◎討論 ・振動和聲音大小的關係 →⑴怎樣讓同一物體，產生大小不同的聲音？ ⑵物體振動時會產生聲音，振動的大小會影響發出聲音的大小嗎？ ◎結論 ・聲音的大小也稱為「音量」。輕輕敲物體，物體的振動小，發出的聲音比較小；用力敲物體，物體的振動大，發出的聲音也比較大。 ◎歸納 1.聲音的大小就稱為音量。 2.物體振動小，發出的聲音小；物體振動大，發出的聲音大。 1-2 樂器聲音的高低 ◎觀察 ・由觀察中發現問題。 →經過音樂教室時，常看到大家用不同方式演奏各種樂器。各種樂器發出的聲音都不同。	態度評量	途與運作方式。 ◎閱讀素養教育 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	

			及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	理解到有不同模型的存在。 po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 po-Ⅲ-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 pe-Ⅲ-1 能了解自變			◎提問 ・觀察的過程中提出想知道的問題。 →音樂教室裡的各種樂器中，我覺得鐵琴發出的聲音很特別，想探究為什麼敲擊鐵琴後，可以發出不同的聲音。 ◎蒐集資料 ・根據提問蒐集資料。 →(1)上網利用關鍵字「鐵琴聲音變化」搜尋，知道……。 (2)查書籍資料得知：敲擊長琴鍵和短琴鍵，發出的聲音不同和振動有關。 (3)聲音的高低稱為「音調」，受到物體振動快慢影響，以頻率來表示每秒振動的次數，單位為赫茲（Hz）。頻率愈高，聲音的音調愈高。 ◎假設 ・根據蒐集到的資料提出假設。 →用相同力量，敲打較長琴鍵時，長琴鍵發出的聲音低；敲打較短琴鍵時，短琴鍵發出的聲音高。 ◎實驗 ・鐵琴聲音高低。 →可以怎麼設計實驗呢？ (1)分組討論需要的材料。 (2)分組討論實驗的方。 (3)根據不同的提問假設，以實驗組和對照組表示，將聲音高低記錄下來。 →各組可以選用不同實驗的方法和材料，也可以參考下列實驗進行操作。 →以琴鍵長短為操縱變因，相同力量分別敲打長短不同的琴鍵，發出來的聲音有什麼變化？ ◎結果 ・檢驗實驗結果是否支持假設？將結果記錄在習作中。 →實驗結果發現，敲擊左側最長的鐵琴鍵，測得的聲音頻率平均數值較低，因此音調較低；敲擊右側最短的鐵琴鍵，測得的聲			

				項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測試的意義。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有無等因素，規劃簡單的探究活動。pe-Ⅲ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀			音頻率平均數值較高，因此音調較高。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →⑴比較敲擊左側最長琴鍵發出的聲音，和敲擊右側最短琴鍵發出聲音有什麼不同？ ⑵琴鍵長短對測得的頻率數值有什麼影響? ⑶頻率高低不同的聲音聽起來有什麼不同? ⑷琴鍵長短和產生的聲音高低有什麼關係? ◎結論 ・根據實驗結果和討論獲得完整的結論。 →琴鍵產生振動而發出聲音。當敲擊較長的琴鍵時，琴鍵的振動較慢，發出的聲音較低；當敲擊較短的琴鍵時，琴鍵的振動較快，發出的聲音則較高。 ◎延伸 ・除了鐵琴，找其他樂器觀察。 →大家分組找一些不同的樂器來觀察，模仿鐵琴探討的模式，找出樂器是怎樣發出高低不同的聲音？			

				器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。pa-Ⅲ-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。pa-Ⅲ-2 能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是						

				發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。pc-Ⅲ-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發						

				現或成果。						
第十七週	四、聲音與樂器 1.認識聲音三要素	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 tm-Ⅲ-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的	INd-Ⅲ-2 人類可以控制各種因素來影響物質或自然現象的改變，改變前後的差異可以被觀察，改變的快慢可以被測量與了解。 INe-Ⅲ-6 聲音有大小、高低與音色等不同性質，生活中聲音有樂音與噪音之分，噪音可以防治。	1.能透過實際操作和觀察樂器，了解影響樂器發出高低不同聲音的因素。 2.能透過觀察發現不同的人或樂器發出的音色不同。	**單元四聲音與樂器** **【活動 1】認識聲音三要素** 1-2 樂器聲音的高低 ◎觀察 ・觀察直笛的構造。 →管樂器：直笛。怎樣讓直笛發出聲音？哪些因素會影響發出來的聲音？ ◎操作 ・直笛聲音高低實驗。 →用手按住直笛上的不同位置和不同數目笛孔，再用相同的力量吹吹看直笛發出的聲音有什麼變化？ 按住的笛孔數不同，產生的振動會不同，因此吹出來的聲音高低也就不同。 →吹直笛時，是什麼東西振動才發出聲音？那麼聲音的高低是如何產生的？ 空氣產生振動發出聲音。振動的空氣柱長短不同，造成聲音的高低不同。 →直笛內空氣柱的長短，是如何影響直笛吹出聲音的高低呢？ 因為按住的笛孔數不同，會影響空氣柱的長短，也就會影響空氣柱的振動，故產生高低不同的聲音。 →按住的笛孔數量多或少，會影響空氣柱的長短。空氣柱長時，吹出的聲音是高還是低？ →直笛是因為空氣柱振動而發出聲音的。 →吹直笛時：空氣柱的長短會影響聲音高低。 ◎閱讀小知識 ・空氣柱。 →直笛裡的管狀空間充滿空氣，稱為「空氣柱」。吹奏時，因為空氣柱振動而產生聲音。 ◎討論 ・空氣柱。 →(1)直笛內空氣柱的長短會影響吹奏時聲	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎科技教育 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 ◎閱讀素養教育 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	

			自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 po-Ⅲ-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 pe-Ⅲ-1 能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測			音的高低嗎？ ⑵吹直笛空氣柱的長短不同時，哪個發出的聲音高？哪個發出的聲音低？ ◎結論 ・用手按住直笛的笛孔數愈多，直笛內的空氣柱愈長，發出的聲音愈低；手按住直笛的笛孔數愈少，直笛內的空氣柱愈短，發出的聲音愈高。 ◎觀察 ・觀察烏克麗麗的構造。 →烏克麗麗的構造有音箱、琴弦、指板和旋鈕。撥彈琴弦可以讓烏克麗麗發出聲音，琴弦的長短、鬆緊和粗細會影響烏克麗麗發出來的聲音高低。 ◎操作 烏克麗麗聲音高低實驗。 →用相同的力量，以不同方式彈撥烏克麗麗的弦，烏克麗麗發出的聲音有什麼變化？ →彈撥不同粗細的弦，聽看看聲音有什麼差異？ →彈撥同一條弦，按壓離旋鈕較近琴格（彈撥較長的弦）以及按壓離旋鈕較遠琴格（彈撥較短的弦），聽看看聲音有什麼差異？ →彈撥同一條弦，用旋鈕調整弦的鬆緊，分別彈撥較鬆的弦和較緊的弦聽看看聲音有什麼差異？ ◎討論 ・影響烏克麗麗聲音高低的因素。 →⑴烏克麗麗弦的粗細、長短、鬆緊會影響聲音高低嗎？ ⑵分別撥動粗細、長短、鬆緊不同的弦時，哪個發出的聲音高？哪個發出的聲音低？ ◎結論 ・撥彈烏克麗麗時，弦粗、弦鬆、弦長，音較低；弦細、弦緊、弦短，音較高。 ◎統整			

				試的意義。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有無等因素，規劃簡單的探究活動。pe-Ⅲ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值			・利用表格統整歸納。 →根據實驗結果發現，哪些因素會影響樂器發出的聲音高低？試試看，利用表格來整理它們之間的關係。 ◎歸納 1.鐵琴琴鍵的長短會影響聲音的高低。敲長鍵，發出的聲音低；敲短鍵，發出的聲音高。 2.吹直笛時空氣柱的長短會影響聲音高低。空氣柱長，發出的聲音低；空氣柱短，發出的聲音高。 3.撥動烏克麗麗的弦時，弦的粗細、長短、鬆緊會影響聲音的高低。弦長、鬆、粗，發出的聲音低；弦短、緊、細，發出的聲音高。 1-3 聲音的音色 ◎觀察 ・觀察不同樂器的外觀以及其發出的不同聲音。 →仔細聆聽，各種樂器發出的聲音有什麼特別的地方呢？你能分辨歌曲中有哪些樂器正在彈奏嗎？ ◎提問 ・樂器可以區分為哪幾類。 →不同的樂器的操作方式和產生聲音的方法不一樣。 →即使是同類型樂器，我發現它們的外形構造和材質都不大相同？ ◎討論 ・樂器的音色。 →⑴不同樂器演奏同一首歌曲時，聲音聽起來相同嗎？ ⑵播放一小段歌曲，你能分辨使用了哪些樂器來伴奏嗎？ ◎結論 ・聲音的音色。 →不同的樂器，可能會因為演奏的方式、外			

				量測並詳實記錄。 pa-Ⅲ-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 pa-Ⅲ-2 能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果			形構造或材質等因素，發出具有不同特色的聲音，這種特色稱為「音色」。 ◎提問 ・如何辨別是誰在說話。 →大家玩過「猜猜我是誰」的遊戲嗎？我們一起玩一次。遊戲進行的過程中，有沒有發現什麼可以討論的問題？ ◎操作 ・「猜猜我是誰」遊戲討論。 →⑴全班選出一位同學當被測試人，站到教室黑板前背對全班同學。 ⑵其他同學不要出聲音，再指定一人作為發出聲音的測試人。 ⑶請黑板前的被測試人，猜一猜能分辨是哪位測試人在說話。 ◎討論 ・每個人的音色不大相同。 →⑴為什麼能夠分辨出是哪一位同學在說話？ ⑵班上同學「說同一句話，唱同一首歌」，他們的聲音聽起來相同嗎？ ◎結論 ・聲音的大小稱為「響度」或是「音量」。所以當物體振動愈大，表示響度大。聲音的高低稱為「音調」，所以當發出聲音的物體愈短、細緊，表示音調愈高。發出聲音的物體各有獨特的發音特性稱為「音色」。我們可以辨別班上同學的聲音，是因為每個人的音色都不同。聲音的大小、高低和音色，稱為「聲音三要素」。 ◎歸納 1.不同的樂器，可能會因為演奏的方式、外形構造或材質等因素，發出具有不同特色的聲音，這種特色稱為「音色」。 2.聲音的「大小」、「高低」和「音色」，稱為「聲音三要素」。			

				（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。 pc-Ⅲ-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。						
第十八週	四、聲音與樂器 2.製作簡易樂器	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象	INd-Ⅲ-2 人類可以控制各種因素來影響物	●能透過學過的樂器發聲原理及查詢簡易樂器製作方式，設計規畫自製簡易樂	**單元四聲音與樂器** **【活動 2】製作簡易樂器** 2-1 規畫設計簡易樂器 ◎規畫 ・規畫設計簡易樂器。 →大家可以利用曾經學過的樂器發聲原理，	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 ◎科技教育	

			心、想像力持續探索自然。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察	的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 pe-Ⅲ-1 能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測試的意義。在教師或教科書的指導或說明	質或自然現象的改變，改變前後的差異可以被觀察，改變的快慢可以被測量與了解。 INe-Ⅲ-6 聲音有大小、高低與音色等不同性質，生活中聲音有樂音與噪音之分，噪音可以防治。	器。	設計製作各種簡易的樂器。各組想要怎樣設計製作呢？可以參考下面作法或和同學討論，發揮自己的創意。 (1)觀察想要製作樂器的構造：如繪製簡易樂器的設計圖……。 (2)規畫步驟並準備材料：如粗細橡皮筋、紙盒……。 (3)實驗方法：用手撥彈並聽聽看，修正調整後完成作品。 ◎製作 ・根據規畫設計製作簡易樂器。 →根據規畫設計製作簡易樂器。 ◎討論 ・製作簡易樂器要注意的因素。 →模仿前面一組同學紙盒為材料製作而成的弦樂器例子後，說說看，製作前，還須考慮哪些因素呢？ (1)製作樂器時，需要能表現聲音的高低和大小聲。 (2)可以上網查資料，模仿樂器的原理與構造，做做看。 (3)我也可以觀摩網路上的資料，增加我的創意思考點子。 ◎資料整理 ・將蒐集到的資料與想法整理成表格。 →大家討論後，已經決定要規畫製作哪一種樂器了嗎？怎樣才能把所需要的材料及構想整理成表格和各組分享呢？ ◎建立概念模型 →當我們對生活中觀察到的一些現象覺得好奇而提出疑問後，可以在蒐集資料後，提出假設，再依假設設計實驗，由實驗結果驗證假設是否正確。 →透過觀察、提問、蒐集資料、假設、實驗、實驗結果、進行討論和形成結論的過程，了解吸管笛的粗細對聲音高低的影響實驗設計與注意事項。 →實驗要設置實驗組和對照組。		科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 ◎閱讀素養教育 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	

			覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有無等因素，規劃簡單的探究活動。 pe-Ⅲ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 pa-Ⅲ-1 能分析比			◎閱讀小知識 ・實驗的變因類型。 →實驗過程中有下列三種變因：操縱變因、變因、控制變因、應變變因。			

				較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 pa-Ⅲ-2 能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢						

				查相近探究是否有相近的結果。 ai-Ⅲ-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。						
第十九週	四、聲音與樂器 2.製作簡易樂器	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能	INd-Ⅲ-2 人類可以控制各種因素來影響物質或自然現象的改變，改變前後的差異可以被觀察，改變的快慢可以被測量與了解。 INe-Ⅲ-6 聲音有大小、高低與音色等不	●能透過學會的樂器發聲原理自製簡易樂器，探究不同因素對聲音造成的影響。	**單元四聲音與樂器** **【活動 2】製作簡易樂器** 2-2 動手製作簡易樂器 ◎操作 ・製作吸管鳥笛。 →擬定好計畫並且選擇好器材後，就準備大展身手，製作簡易的樂器囉！各組可以選用不同的方法和材料，也可以參考下列方式進行操作。 ◎討論 ・吸管鳥笛的聲音高低與發聲原理。 →⑴試試看，吸管鳥笛可以發出高低音嗎？ ⑵吸管鳥笛的發聲原理和前面介紹的哪一種樂器相似呢？ ◎結論 ・和同學合作，利用各種材料，模仿前面樂器的製作方法，開始製作簡易樂器。 ◎展示分享 ・分享自製簡易樂器。 →各組展示自己的樂器作品，並且說明如何製造出來的和製作時的心情。彈奏看看，和其他組同學一起交流！ ◎討論	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 ◎科技教育 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 ◎閱讀素養教育 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	

			階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	做出不同的成品。 pe-Ⅲ-1 能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測試的意義。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有無等因素，規劃簡單的探究活動。 pe-Ⅲ-2 能正	同性質，生活中聲音有樂音與噪音之分，噪音可以防治。		・分享作品與心得。 →(1)經過作品展示，我可以提出自己的樂器優點在哪裡嗎？ (2)跟同學分享彈奏樂器時，自己的心情如何？ ◎結論 ・利用生活中的各種材料可以製作成樂器，除了減少廢棄物的產生外，還可以驗證所學的聲音原理，與同學組隊成樂團或樂隊演奏，或和同學交流，一起享受學習科學的樂趣。 ◎歸納 ・能自製簡易樂器，並與同學交流分享製作過程的想法和心得。 ◎歸納 ・利用所學的樂器發聲原理和上網搜尋相關資料，能規畫設計製作簡易樂器。			

				確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 pa-Ⅲ-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 pc-Ⅲ-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例						

				如：攝影、錄影)、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 ai-Ⅲ-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 ai-Ⅲ-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 an-Ⅲ-1 透過科學探						

				究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。						
第二十週	四、聲音與樂器 3.噪音與防治	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 ah-Ⅲ-2 透過科學探	INc-Ⅲ-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。 INe-Ⅲ-6 聲音有大小、高低與音色等不同性質，生活中聲音有樂音與噪音之分，噪音可以防治。	1.能藉由生活中聽到的聲音，知道哪些聲音屬於噪音及噪音對生活的影響。 2.能透過觀察發現生活中有些防治噪音的方法。 3.能透過實際操作了解怎麼做可以降低音量。	**單元四聲音與樂器** **【活動 3】噪音與防治** 3-1 認識噪音 ◎觀察 ・可以藉由課本情境圖或生活舊經驗中提出問題。 →在日常生活中，我們聽到的聲音不全然都悅耳動聽，有些聲音很吵雜刺耳。說說看，哪些聲音聽起來是舒服的？哪些聲音聽起來令人不舒服呢？ ◎討論 ・聽過哪些令人不舒服的聲音。 →除了聽起來舒服的聲音，你還有聽過哪些聲音呢？ →什麼樣的聲音聽起來是非常不舒服的？ ◎閱讀小知識 ・噪音。 →音量太大，聽起來不舒服、影響生活安寧的聲音，稱為「噪音」。依據噪音管制法定義「噪音」是指音量超過「噪音管制標準」的聲音。因此，我們利用音量大小來作為判定噪音的依據。 ◎討論 ・討論有關噪音定義的問題以及噪音對人體造成之危害。 →一般常用來測量音量的儀器稱為分貝計，音量的單位是分貝；當音量愈大測出的分貝數愈高。我國的噪音管制法是依照場合不同而有不同分貝的噪音標準。相關資訊也可以上行政院環境部網站查閱。噪音對	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎品德教育 品 E1 良好生活習慣與德行。 ◎安全教育 安 E5 了解日常生活危害安全的事件。 ◎閱讀素養教育 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎戶外教育 戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。	

			情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、	究活動解決一部分生活周遭的問題。			生活會有什麼影響呢？ →生活環境中常出現各種雜亂的高音、低音。要檢測音量是否過大，可用分貝計或利用手機下載相關應用程式來測量。 ◎結論 ・噪音對身體的影響。 →處於 70 分貝的環境中，會覺得心情煩躁、緊張、無法專心，並影響學習，若長期處於 85 分貝以上的環境中，則可能會使聽力受損。 ◎歸納 ・生活中有各種不同的聲音，有的聽起來令人感到舒服，有的聲音聽起來不舒服，而依據噪音管制法定義，音量超過噪音管制標準就是噪音。 3-2 噪音防治 ◎觀察 ・可以藉由課本情境圖或生活舊經驗中提出問題。 →噪音會影響我們的生活與健康，維護生活環境的安寧是大家的責任。你知道生活中有哪些防治噪音的方法呢？找一找，在生活當中你曾看過哪些防治噪音的方法呢？ ⑴氣密窗可以阻隔戶外的噪音。 ⑵隔音耳罩可以阻隔工作時的噪音。 ⑶捷運軌道旁會架設隔音牆，避免行車產生的噪音影響附近的住民。 ⑷住家周圍有工地施工時，我們趕緊把門窗緊閉後，聲音就小了許多 ⑸出遊時經過高速公路，我發現離住宅比較近的地方，路邊會架設隔音板，可以有效降低音量。 ⑹看電影時，看到電影廳有海綿牆，還有走路不會發出聲音的布毯。 ◎討論 ・隔音物品的特徵及隔音方法。 →⑴這些隔音的物品具有哪些特徵呢？			

			自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。				⑵生活中還有什麼常見隔音的方法呢？ ◎提問 ・如何進行隔音實驗。 →利用阻隔的方式，可以降低音量嗎？分組討論怎樣進行實驗呢？ ◎操作 ・利用分貝計測量音量的大小。 →各組可以選用不同實驗的方法和材料，也可以參考下列實驗進行操作。 ◎結果 ・用分貝計測量阻隔前後的結果。 →用手機測量分貝的應用程式，測量隔音前後的分貝數值。 ◎討論 ・實驗過程中的相關討論。 →⑴阻隔前後，聲音的音量有明顯的改變嗎？ ⑵我的設計跟大家有什麼差異？和同學討論與口頭發表。 ◎結論 ・使用具有許多細小孔洞的材質或者是透過關閉門窗等方法，發現聲音可以被阻隔，達到降低音量的效果，我們可以善用這些噪音的防治方法提高我們的生活品質。 ◎閱讀生活中的科學 ・生活中的回聲應用。 ◎歸納 1.生活中的噪音防治：工程進行時加圍牆隔音、高架橋的路邊設隔音牆、進行高度噪音的工作時（例如：使用電鑽時），戴隔音耳罩保護耳朵。 2.阻隔發聲的物品，測得的音量降低。			

嘉義縣溪口鄉美林國民小學

114 學年度第一學期六年級普通班自然科學領域課程計畫

設計者：陳士訓

第一學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	南一版第一冊	教學節數	每週(三)節，本學期共(60)節
課程目標	1.認識大氣中水的各種形態，例如：雲、霧、雨、雪、露、霜等天氣現象的成因。 2.了解大自然中水循環的過程，察覺水循環與天氣變化之間的關係。 3.判讀衛星雲圖，了解當時的天氣狀況。 4.認識地面天氣圖中的符號，例如：高氣壓、低氣壓、等壓線和各種方面符號及其代表的意義。 5.判讀衛星雲圖和地面天氣圖之間的關聯，了解冷鋒、暖鋒、滯留鋒通過臺灣對天氣的影響。 6.認識颱風的天氣符號、颱風路徑圖及颱風警報發布概況表，且認識颱風所帶來的災害及如何做好防颱工作。 7.認識物質的性質會隨溫度不同而改變、物質熱脹冷縮的現象並了解其運用。 8.了解傳導、對流以及輻射及其生活運用，和了解生活中保溫與散熱的方法，並藉此解決生活周遭的問題。 9.認識流水作用對地表形貌的影響，察覺河段上游、中游與下游有不同的地貌和彎曲河流中的凸岸與凹岸有不同的地貌。 10.察覺覺岩石、礦物在生活中的應用。 11.認識岩石風化作用，了解土壤是岩石風化後產生的碎屑及生物遺體腐化分解後的物質。 12.知道指北針固定指向南北方向的原因是磁針與地磁相互作用的結果。 13.認識通電的漆包線圈會產生磁性使指北針的指針偏轉。 14.察覺影響電磁鐵磁力強弱的因素為何。 15.知道電磁鐵和一般磁鐵有哪些相同或不同的性質，和電磁鐵在日常生活中的影響。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	一、多樣的天氣變化 1.大氣中的水	3	自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差	INa-Ⅲ-1 物質是由微小的粒子所組成，而且粒子不斷的運動。INc-Ⅲ	1.能透過觀察，認識大氣中水的各種形態。 2.能藉由模擬雲和霧的實驗，認識雲和霧。 3.能透過觀察，認識雨、雹、	**單元一多樣的天氣變化** **【活動 1】大氣中的水** 1-1 雲和霧 ◎觀察 ・觀察課本圖片，複習水的三態變化。 →教師引導學生回想中年級學過水的三態變化和循環，再教導學生粒子的概念。曾經學過水受到溫度的影響會改變形態，自然界中的水有固態、液態和氣態三種形態。固態粒子排列整齊、液態粒子排列鬆散、氣態粒子間的距離更遠。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎海洋教育 海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 ◎品德教育 品E3溝通合作與和諧人際關係。	

			用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。	異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 tc-Ⅲ-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 tm-Ⅲ-1 能經	-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。 INc-Ⅲ-12 地球上的水存在於大氣、海洋、湖泊與地下中。 INd-Ⅲ-1 自然界中存在著各種的穩定狀態；當有新的外加因素時，可能造成改變，再達到新的穩定狀態。 INd-Ⅲ-11 海水的流動會影響天氣與氣候的變	雪、露和霜的成因。	◎提問 ・你知道有哪些形態的水呢？ →(1)水除了存在於海洋、河川、湖泊、地面和地底外，大氣中也含有水，大部分以氣態呈現，但有時會變成小水滴或冰晶。你有看過哪些形態的水？ (2)教師引導學生閱讀課本的漫畫內容，和家人爬山時，曾經遇過類似的情形嗎？ ◎討論 •針對課本漫畫內容提出討論。 →雲和霧都看得見，它們是水蒸氣嗎？ ◎搜集資料 ・空氣中的水蒸氣是如何形成的？ →分組查一查「水蒸氣是如何形成的」資料後，再一起討論。 ◎提問 ・雲、霧的形成和水蒸氣有關嗎？ →根據查到的資料，雲、霧的形成和水蒸氣有關嗎？ ◎結論 ・知道雲和霧的成因。 →太陽照射後，會加速水溫度升高而蒸發形成水蒸氣。水蒸氣上升到空中的過程，溫度會不斷降低。當水蒸氣附著在灰塵等微小顆粒上，會凝結成細小的水滴或直接變成冰晶，若飄浮在空中就稱之為雲、若飄浮在地面附近就稱之為霧。 ◎實驗 ・能設計實驗去驗證查到的資料是否為正確的。 →(1)雲和霧真的是空氣中的水蒸氣凝結而成的嗎？各組討論應該如何設計模擬雲和霧的實驗。 (2)想一想，怎麼解決實驗前的各種問題呢？ (3)進行「模擬水蒸氣凝結形成雲和霧」的實驗。 ◎討論			

				由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 po-Ⅲ-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據	化。氣溫下降時水氣凝結為雲和霧或昇華為霜、雪。		・根據實驗結果進行討論。 →(1)瓶口上的冰袋拿走後，錐形瓶瓶口內會出現什麼現象？ (2)根據實驗結果，雲和霧是怎麼形成的？ (3)實驗材料或做法有哪些需要調整的地方？ ◎提問 ・如果改變實驗的過程實驗結果會一樣嗎？ →如果改變實驗的過程，實驗結果會一樣嗎？ ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →(1)各組的實驗方法都能使水蒸氣凝結形成雲和霧嗎？ (2)實驗的結果，可以解釋大自然雲和霧是如何形成的嗎？ ◎結論 ・依據實驗結果與討論，獲得完整的結論。 →如何將實驗中各項影響雲霧形成的因素，整理成概念模型圖？ ◎歸納 1. 水除了存在於海洋、河川、湖泊外，大氣中也含有水，大部分以氣態呈現，但有時會變成小水滴或冰晶。 2. 當氣溫降低時，空氣中的水蒸氣遇冷附著在灰塵微小顆粒上變成小水滴或冰晶，飄浮在空中就形成雲、飄浮在地面附近就形成霧。 1-2 雨、雹、雪、露和霜 ◎觀察 ・除了雲和霧外，還有雨、雪等天氣現象。 →教師引導學生閱讀圖說搭配圖片，除了雲和霧以外，你還知道那些天氣現象呢？ ◎觀察 ・曾經在夜晚或清晨的地表附近看見過露和霜。 →教師引導學生複習舊經驗，夜晚或清晨曾			

				觀察、蒐集資料、閱讀、思考討論等，提出適宜探究之問題。 pa-Ⅲ-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 pa-Ⅲ-2 能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問			經在平地或山區看過露和霜的現象。 ◎提問 ・露和霜的形成會受到溫度高低影響嗎？ →教師引導學生思考露和霜的形成溫度是否相同，在提出假設「露和霜的形成會受到溫度高低影響嗎?」 ◎搜集資料 ・從舊經驗和搜集資料中，知道露和霜的形成時的溫度不同。 →由學生到圖書館或上網搜集資料。 ◎假設 ・透過資料能提出適當的假設。 →水蒸氣會在低於室溫的物體表面凝結形成小水滴「露」，水蒸氣會在溫度低於 0℃的物體表面形成「霜」。			

				題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。 pc-Ⅲ-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發						

				現或成果。 ai-Ⅲ-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 ai-Ⅲ-2 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。 ai-Ⅲ-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生						

				活觀察到的現象。 ah-Ⅲ-2 透過科學探究活動解決一部分生活周遭的問題。						
第二週	一、多樣的天氣變化 1.大氣中的水	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名	tc-Ⅲ-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 tm-Ⅲ-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探	INc-Ⅲ-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。 INd-Ⅲ-1 自然界中存在著各種的穩定狀態；當有新的外加因素時，可能造成改變，再達到新的穩定狀態。 INd-Ⅲ-11 海水的流	1.能藉由模擬露和霜的實驗，知道露和霜形成的溫度不同。 2.能透過觀察，了解大自然中水循環的過程，察覺水循環與天氣變化之間的關係。	**單元一多樣的天氣變化** **【活動 1】大氣中的水** 1-2 雨、雹、雪、露和霜 ◎實驗 ・進行模擬露的實驗。 →引導學生進行「模擬露的實驗」實驗。 ◎結果 ・將實驗結果記錄在紀錄表中。 →在紀錄表上記錄看到的實驗結果，發現空氣中的水蒸氣遇到較冷的物體表面，所形成的小水滴就是露。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →(1)露的形成和空氣中的水蒸氣有什麼關係？ (2)實驗結果可以解釋春季、秋季清晨看到葉片上的露水是如何形成的嗎？ ◎實驗 ・進行模擬霜的實驗。 →進行「模擬霜的形成」的實驗。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →(1)霜的形成與空氣中的水蒸氣有什麼關係？ (2)實驗模擬結果，可以解釋寒冷冬季或高山上的結霜現象嗎？ ◎結論	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎海洋教育 海 E6 了解我國是海洋國家，強化臺灣海洋主權意識。 海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。	

			詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。	索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 pa-Ⅲ-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。	動會影響天氣與氣候的變化。氣溫下降時水氣凝結為雲和霧或昇華為霜、雪。 INd-Ⅲ-12 自然界的水循環主要由海洋或湖泊表面水的蒸發、經凝結降水、再透過地表水與地下水等傳送回海洋或湖泊。		・根據實驗結果與討論，獲得完整結論。 →當氣溫夠低且晴朗無風的夜晚，地面附近的水蒸氣附著在植物葉子或其他物體表面後會凝結成小水滴，形成「露」。當氣溫接近或低於 0℃時，地面附近的水蒸氣附著在低於 0℃的物體後，會直接變成冰晶，形成「霜」。 ◎歸納 1. 當小水滴直接掉落或者冰晶在掉落時融化成水後掉落地面，形成「雨」；如果冰晶在掉落地面的過程中沒有融化，而是直接落到地面，形成「雪」。 2. 空中小水滴凝固成冰粒落到地面就稱為「雹」。 3. 當氣溫較低時，空氣中的水蒸氣附著在物體表面凝結成小水滴，稱為「露」。 4. 當氣溫較低時，空氣中的水蒸氣附著在低於 0℃的物體變成冰晶，稱為「霜」。 1-3 大自然的水循環 ◎觀察 ・水以不同形態在空氣中和地表不斷的循環產生多變的天氣現象。 →水的形態變化是造成地球上天氣變化的主要因素，它在空氣中和地表不斷循環，使地球上產生各種不同形態的天氣。這些不同形態的水，在自然界中是如何循環的呢？ ◎解釋 ・知道什麼是凝華。 →自然界中的物質直接從氣態變成固態，沒有經過液態的過程，稱為凝華。例如：氣溫較低的清晨，可在葉片上、窗戶的玻璃上看到細小的冰晶，是因為空氣中氣態的水蒸氣，遇冷直接凝華結成固態的霜。 ◎結論 ・根據實驗結果與討論，獲得完整結論。 →自然界中存在各種穩定狀態，當有新的外			

				pc-Ⅲ-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 ai-Ⅲ-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 ai-Ⅲ-2 透過成功的科學探索經			加因素時，可能造成改變，再達到新的穩定狀態。例如：一天內，水氣隨溫度不同，產生的天氣現象或變化。 ◎歸納 ・地表上的水會蒸發、植物水分、蒸散為水蒸氣，當溫度不同時，會形成小水滴或冰晶，變成雲、霧、雨、雹、雪、露或霜等不同形態，有些降落地面，有些滲入地下，最後匯集流入大海中，這個過程就稱為水循環。			

				驗，感受自然科學學習的樂趣。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 ah-Ⅲ-2 透過科學探究活動解決一部分生活周遭的問題。						
第三週	一、多樣的天氣變化 2.天氣圖與天氣變化	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去	pc-Ⅲ-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物科學名詞、數學公式、模	INd-Ⅲ-7 天氣圖上用高、低氣壓、鋒面、颱風等符號來表示天氣現象，並認識其天氣變化。	1.能透過觀察資料，學習判讀衛星雲圖。 2.能透過觀察資料，認識地面天氣圖中的符號及其代表的意義。 3.能透過觀察資料，學習判讀衛星雲圖和地面天氣圖之間的關聯及鋒面通過臺灣對天氣的影	**單元一多樣的天氣變化** **【活動 2】天氣圖與天氣變化** 2-1 認識衛星雲圖 ◎觀察 ・在氣象報告中，常以衛星雲圖說明雲層分布情況。 →水蒸氣在天空形成雲，氣象報告常會以衛星雲圖說明雲在天空中的分布情形，從天空中雲的分布可以觀察天氣的變化。下面是兩張不同時間衛星雲圖，臺灣各地雲層分布情形有什麼不同？ ◎討論 ・根據衛星雲圖進行討論。 →(1)根據上面兩張衛星雲圖，臺灣上方的雲層有什麼變化？ (2)根據衛星雲圖，有雲層的地方可能出現什麼天氣狀況？	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎海洋教育 海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。	

			想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。	型等，表達探究之過程、發現或成果。 ah-Ⅲ-2 透過科學探究活動解決一部分生活周遭的問題。		響。	◎搜集資料 ・認識衛星雲圖論的處理程序。 →中央氣象署根據長期的衛星雲圖觀察紀錄中，能了解雲層的厚薄以及雲層的分布狀況，進而預測未來可能的天氣狀況。珍貴的衛星雲圖資料，必須經過哪些處理程序才能得到呢？ ◎歸納 ・根據長期的衛星雲圖觀察紀錄，能了解雲層的厚薄以及雲層的分布狀況，進而預測未來幾天的天氣狀況。 2-2 認識地面天氣圖 ◎觀察 ・觀察地面天氣圖。 →中央氣象署分析天氣狀況時，除了衛星雲圖，氣象人員也會使用地面天氣圖來分析天氣狀況，地面天氣圖主要是依據地面觀測資料繪製而成，是天氣預報的重要依據。 ◎提問 ・觀察課本地面天氣圖，你有什麼發現？ →地面天氣圖上，有哪些訊息？有哪些符號？各自代表什麼意義？會有什麼天氣狀況？ ◎搜集資料 ・認識地面天氣圖上的各種氣象符號。 →地面天氣圖上有哪些符號？它們分別代表什麼意義？蒐集資料後，再重新比對地面天氣圖。 ◎討論 ・由地面天氣圖判斷天氣情況。 →依據民國 112 年 6 月 15 日 8 時地面天氣圖上各種符號及位置訊息，當時臺灣附近的天氣情形如何？ ◎歸納 ・地面天氣圖是將觀測到的氣象資料繪製在地圖上，用以分析等壓線、高氣壓、低氣			

							壓等天氣系統。 2-3 氣團與鋒面 ◎觀察 ・透過課本圖片觀察不同季節，臺灣分別受到什麼氣團的影響。 →廣大空曠的海洋或陸地，經過一段時間後空氣中的溫度、溼度等性質會變得相近，這些性質相近的空氣稱為「氣團」。溫度較高的氣團稱為「暖氣團」，例如：太平洋上空的氣團；溫度較低的氣團稱為「冷氣團」，例如：西伯利亞上空的氣團。查一查資料，臺灣是否會受氣團影響？ ◎解釋 ・認識鋒面。 →當冷氣團和暖氣團相接觸，在交界處會形成「鋒面」。而且冷、暖氣團的勢力大小會影響鋒面的移動情形，在冷、暖氣團交界處會產生冷鋒、暖鋒和滯留鋒等不同的鋒面。 ◎搜集資料 ・認識不同鋒面的符號與意義。 →引導學生認識鋒面的符號與意義：冷鋒、暖鋒、滯留鋒。 ◎討論 ・冷鋒、暖鋒、滯留鋒。 →⑴如何判斷冷鋒或暖鋒的移動方向？ ⑵滯留鋒較常出現在臺灣的哪兩個季節交替的時候？ ◎提問 ・冷鋒過境，對臺灣有什麼影響？ →當我們聽到氣象報告說：「由於強烈大陸冷氣團南下……」、「冷鋒過境……」，這時候的天氣有什麼變化？比較課本第 32 頁不同時間的地面天氣圖，有什麼發現？ ◎提問 ・地面天氣圖和衛星雲圖互相疊合時，可以發現什麼？			

							→氣象報告時，常呈現同一地區、相同時刻的地面天氣圖和衛星雲圖。如果把地面天氣圖和衛星雲圖互相疊合時，你發現了什麼？ ◎討論 ・衛星雲圖和地面天氣圖疊合。 →(1)鋒面的位置和雲量的分布有什麼關係？ (2)此時臺灣可能的天氣狀況是怎樣呢？ ◎歸納 1.由地面天氣圖的符號，可以知道當時的天氣狀況。 2.冷鋒出現時，氣溫會降低；暖鋒出現時，氣溫則會升高；當滯留鋒出現，常造成陰雨綿綿的天氣。 3.在同一時間的地面天氣圖和衛星雲圖是互相對應的。			
第四週	一、多樣的天氣變化 3.認識颱風	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，	INd-Ⅲ-7 天氣圖上用高、低氣壓、鋒面、颱風等符號來表示天氣現象，並認識其天氣變化。 INf-Ⅲ-5 臺灣的主要天然災害之認識及防災避難。 INg-Ⅲ	1.能透過觀察資料，認識颱風的天氣符號、颱風路徑圖等颱風知識。 2.能透過討論資料，認識颱風所帶來的災害及如何做好防颱工作。	**單元一多樣的天氣變化** **【活動 3】認識颱風** 3-1 颱風來了 ◎提問 ・判讀颱風在衛星雲圖和地面天氣圖上所傳達的天氣訊息。 →臺灣幾乎每年都會有颱風，「颱風」是由熱帶性低氣壓發展形成，常發生在潮溼、高溫的熱帶海洋上。找一找，下面的衛星雲圖和地面天氣圖，颱風的位置在哪裡？ ◎討論 ・颱風的影響。 →(1)颱風經過的地區，天氣會有哪些變化？ (2)衛星雲圖上，不同地方的雲量都相同嗎？ (3)地面天氣圖上，颱風中心的氣壓數值比外圍其他地方高或低？ ◎搜集資料 ・上網查詢颱風的相關資料。 →大家搜集哪些與颱風相關的資料？從這些資料能認識颱風的特性及了解颱風從形成到消散的過程、行進路徑和強度變化嗎？ ◎討論	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E11 認識臺灣曾經發生的重大災害。 環 E12 養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎海洋教育	

			事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。	也常能做出不同的成品。 tr-Ⅲ-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 pa-Ⅲ-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 ai-Ⅲ-	-1 自然景觀和環境一旦被改變或破壞，極難恢復。		・根據內容進行討論。 →(1)颱風剛形成時的位置在海洋或陸地呢？ (2)杜蘇芮颱風從形成到消失，強度是如何變化的？ ◎結論 ・根據觀察結果與討論，獲得完整的結論。 →颱風是一種劇烈的熱帶氣旋，由熱帶海洋上的低氣壓發展而成。接近低氣壓中心的最大風速達到或超過每小時 62 公里或每秒 17.2 公尺，就形成颱風。 ◎觀察 ・由颱風概況表，可得到颱風的相關資料。 →(1)從中央氣象署發布的颱風概況表，可以得到颱風生成地點、颱風警報發布時間及颱風災情等資料，藉由颱風資料的搜集，可以更加了解颱風。 (2)中央氣象署記錄歷年影響臺灣的颱風路徑，並分成 10 類。統計結果發現，多數的颱風是在臺灣東部海面形成，再往西部行進。 ◎閱讀「生活中的科學」 ・海水流動影響天氣與氣候變化。 →閱讀「生活中的科學」——海水流動影響天氣與氣候變化 海水受天體星球的吸引、風吹、太陽照射、密度差異、地球自轉等作用與地形影響而產生流動。臺灣夏季受西南季風影響，冬季受東北季風影響，故周邊海流會受季風影響而產生變化。臺灣夏季附近主要的海流為「黑潮」與「南海海流」都是屬於溫暖的海流，使氣候溫暖潮溼。 冬季時，受到大陸冷氣團或東北季風的影響，中國沿岸流會增強。由於中國沿岸流增強並往南移動，使臺灣西部附近的海域溫度隨著降低冬、春季時，若剛好遇到（西）南風將潮溼溫暖的空氣帶到臺灣西部海域，當遇到較冷的海水，就容易起霧。		海 E6 了解我國是海洋國家，強化臺灣海洋主權意識。 海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 ◎防災教育 防 E1 災害的種類包含洪水、颱風、土石流、乾旱……。 防 E4 防災學校、防災社區、防災地圖、災害潛勢、及災害預警的內涵。 防 E5 不同災害發生時的適當避難行為。	

				1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 an-Ⅲ-2 發覺許多科學家的主張與結論，會隨著新證據的出現而改變。 an-Ⅲ-3 體認不同性別、族群等文化背景的人，都可成為科學家。			◎歸納 ・由衛星雲圖、地面天氣圖、颱風路徑圖、颱風概況表等，可以判讀出颱風所傳達的天氣訊息。 3-2 颱風的災害與防颱準備 ◎觀察 ・日常生活中的遇到颱風的經驗。 →颱風來臨前，可以透過哪些方式知道颱風來襲的訊息和最新的颱風動態呢？ ◎提問 ・颱風來襲時會造成哪些影響？ →颱風來襲常伴隨的強風、豪雨、土石流和巨大的海浪等，對我們的生活和生命財產可能造成哪些影響？ ◎討論 ・根據內容進行討論。 →颱風來襲時，哪一種情形或影響讓你印象最深刻？ ◎提問 ・颱風來襲前後，可以做哪些防災準備？ →颱風來襲前，可以做好哪些防災準備，以減少或降低災害發生時可能造成的損害呢？ ◎結論 ・根據觀察結果與討論，獲得完整結論。 →颱風來襲前、過境期間或颱風警報解除後，須避免登山或觀浪；住在低窪或危險警戒區民眾，應配合疏散。只要事先做好防颱準備，就能降低颱風造成災害。 ◎歸納 1.颱風侵襲臺灣時，會帶來許多災害，如強風、豪雨、土石流等，但豐沛的雨量也可增加水庫蓄水量。 2.颱風形成後，須隨時關注颱風的動向，提早最好好防颱準備，才能減少颱風帶來災害。			
第五週	二、熱對物質的影響	3	自-E-A2 能運用好奇	ti-Ⅲ-1 能運	INa-Ⅲ-2	1.透過生活經驗，了解	**單元二熱對物質的影響** **【活動 1】物質受熱後的變化**	觀察評量 發表評量	◎品德教育 品 E3 溝通	

	1.物質受熱後的變化		心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學實會有不同的論點、證據或解釋方式。	用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。tc-Ⅲ-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思	物質各有不同性質，有些性質會隨溫度而改變。INa-Ⅲ-4 空氣由各種不同氣體所組成，空氣具有熱脹冷縮的性質。氣體無一定的形狀與體積。	物質的性質會隨溫度不同而改變。 2.透過探究，發現液體有熱脹冷縮的現象且了解其運用。	1-1 物質性質的改變 ◎觀察 ・觀察生活中食物受熱的情形。 →人們會利用火來煮熟食物或取暖，生活中我們怎麼加熱食物？物質受熱時除了溫度上升，形態和性質也會產生變化嗎？ ◎提問 ・物質受熱後會有什麼現象呢？ →想一想，你還觀察過哪些物質受熱後的現象呢？ ◎討論 ・討論物質受熱後性質的變化。 →(1)如何判斷物質受熱後性質是否改變？ (2)物質的形態或性質改變，受到什麼因素影響？ ◎結論 ・依據觀察結果與討論，獲得完整的結論。 →生活中許多物質受熱後冷卻的形狀、顏色、體積、形態等性質改變，而且無法恢復原來形態。有些物質的性質沒有改變，只有受熱時形態會改變，但冷卻又恢復原來形態。 ◎歸納 1.食物受熱後，顏色、形狀、軟硬……，均會改變。 2.有些物質受熱後其性質會改變且無法再恢復原來的形態，例如：雞蛋。有些物質受熱後其性質不會改變且可以恢復原來形態，例如：巧克力。 1-2 物質受熱後體積的變化 ◎觀察 ・物體受熱後，除了形態改變外，還有哪些變化呢？體積會變化嗎？ →物體受熱後，除了形態改變外，還有哪些變化呢？體積會改變嗎？ ◎提問 ・根據觀察內容提出問題。	操作評量 口語評量 態度評量	合作與和諧人際關係。	

				考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 po-Ⅲ-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考討論等，提出適宜探究之問題。 pe-Ⅲ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質			→教師可引導學生觀察溫度計後提出相關問題。 ◎搜集資料 ・從舊經驗和搜集資料中，知道有些物質受熱時會膨脹，遇冷時會收縮。 →到圖書館或上網搜集相關資料。 ◎假設 ・透過資料能提出適當的假設。 →經由蒐集資料發現「物質受熱時會膨脹，遇冷時會收縮」，藉此引導學生提出適當假設並設計液體的熱脹冷縮實驗。 ◎實驗 ・能設計實驗去驗證假設是否正確。 →(1)本實驗的操縱變因為水的溫度，可參考課本設計實驗紀錄表。 (2)請用裝水的錐形瓶來研究，溫度升高，水的體積會脹大嗎？溫度降低，水的體積會降低嗎？我們做做看。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →(1)溫度改變會使容器中水的重量改變嗎？如何判斷？ (2)溫度改變對水的體積有影響嗎？如何判斷？ (3)根據實驗結果，如何解釋溫度計紅色液體上升或下降？ ◎結論 ・根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →大部分液體受熱時，體積會膨脹變大，遇冷時體積會收縮變小。			

				性觀察或數值量測並詳實記錄。 pa-Ⅲ-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 pa-Ⅲ-2 能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果						

				和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。 pc-Ⅲ-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 ah-Ⅲ-1 利用						

				科學知識理解日常生活觀察到的現象。 ah-Ⅲ-2 透過科學探究活動解決一部分生活周遭的問題。 an-Ⅲ-1 透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。						
第六週	二、熱對物質的影響 1.物質受熱後的變化	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並	INa-Ⅲ-2 物質各有不同性質，有些性質會隨溫度而改變。 INa-Ⅲ-4 空氣由各種不	●透過探究，發現液體、氣體、固體都有熱脹冷縮的現象且了解其運用。	**單元二熱對物質的影響** **【活動 1】物質受熱後的變化** 1-2 物質受熱後體積的變化 ◎觀察與提問 ・溫度改變時，液體的體積會改變，那麼氣體呢？ →在水溫 4℃以上時，水受熱後體積會膨脹變大，遇冷時體積會收縮變小，而氣體的體積也會受溫度影響而改變嗎？ ◎實驗 ・能設計實驗去驗證假設是否正確。 →(1)用錐形瓶內的錐形試試看，瓶內的空氣	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎品德教育品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	

			能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。	能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 tc-Ⅲ-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 po-Ⅲ-2 能初步辨別	同氣體所組成，空氣具有熱脹冷縮的性質。氣體無一定的形狀與體積。		受熱後，體積會改變嗎？看得出來嗎？ (2)請各組以一瓶錐形瓶設計實驗，說明空氣受熱會膨脹、遇冷或降溫時會收縮。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →(1)什麼原因造成錐形瓶的瓶口氣球形狀改變？ (2)溫度升高或降低時，會使瓶內空氣體積產生什麼變化？ ◎結論 ・根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →當氣體受熱時，體積會膨脹，遇冷時體積會縮小。 ◎推廣應用 ・生活中氣體熱脹冷縮的應用。 →仔細觀察生活中你還看過哪些利用氣體熱脹冷縮的應用實例呢？ ◎觀察與提問 ・溫度改變時，液體和氣體的體積會改變，那麼固體呢？ →(1)液體和氣體的體積會因溫度的高低而改變，那麼固體的體積也會受溫度高低的影響嗎？查一查，生活中哪些物品或設計和溫度高低有關？ (2)怎麼知道固體的體積會受溫度高低影響呢？ ◎實驗 ・能設計實驗去驗證假設是否為正確。 →利用以下的方法來實驗看看：(1)各準備一個銅球、一個銅環和燭火。(2)試試看，未加熱的銅球可以穿過銅環嗎？(3)再將銅球放在燭火上加熱約 3 分鐘。(4)再試試看，將加熱後的銅球，試著看看能不能穿過銅環。(5)將銅球浸入冷水後再移出，試著看看能不能穿過銅環。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →(1)溫度高或低會影響銅球能不能穿過銅環			

				適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考討論等，提出適宜探究之問題。 pe-Ⅲ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 pa-Ⅲ-1 能分析比較、製作圖			嗎？ ⑵有什麼方法可以讓加熱後的銅球再穿過銅環呢？ ⑶溫度的高低會使銅球的體積產生什麼變化？ ◎結論 ・根據實驗結果和討論獲得完整的結論。 →大部分的液體、氣體和固體，都有受熱時體積膨脹變大、遇冷時體積收縮變小的情形，這種現象稱為熱脹冷縮。 ◎歸納 ・大部分的液體、氣體、固體受熱時，體積會膨脹；遇冷時，體積會縮小，這種性質稱為熱脹冷縮。			

				表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 pa-Ⅲ-2 能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是						

				否有相近的結果。 pc-Ⅲ-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 ah-Ⅲ-2 透過科學探究活動解決一部分生活周遭的問題。 an-Ⅲ-1 透過科學探究活						

				動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。						
第七週	二、熱對物質的影響 2.熱的傳播方式	3	自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 tr-Ⅲ-1 能將自己及他人所	INa-Ⅲ-2 物質各有不同性質，有些性質會隨溫度而改變。 INa-Ⅲ-8 熱由高溫處往低溫處傳播，傳播的方式有傳導、對流和輻射，生活中運用不同的方法保溫與散熱。 INb-Ⅲ-1 物質有不同的結構與功能。	●藉由實驗操作，發現熱會由高溫處傳到低溫處，知道這是熱的傳導。	**單元二熱對物質的影響** **【活動 2】熱的傳播方式** 2-1 熱的傳導 ◎觀察 ・由生活經驗認識熱傳導的傳熱方式。 →熱茶壺裡的水時，為什麼加熱開水的水壺接觸熱源的部分是用金屬製作，而茶壺的握把則是用非金屬來製作呢？ ◎提問 ・熱是如何傳播的？ →水沒有直接與火接觸，為什麼會變成熱水？熱是如何傳播的？ ◎實驗 ・設計的熱傳導的實驗。 →水壺中的水會變熱，可能是火源將熱傳給金屬的壺身，再傳給水，最後水變熱了。想一想，有什麼方法或實驗，可以觀察到熱會從加熱的位置往四周傳播的情形。利用蠟燭遇熱會熔化的現象，各組利用圓形鋁箔盤和蠟燭來實驗試試看，研究熱的傳播情形？ ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →⑴加熱鋁箔盤，為什麼鋁箔盤上的蠟油會熔化？ ⑵蠟油熔化順序和蠟燭加熱的位置有什麼關係？ ◎結論 ・根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →對物質加熱時，熱會從加熱的位置，往四面八方傳播。熱藉由接觸物質方式，從溫	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎品德教育品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	

				觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 pe-Ⅲ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 pc-Ⅲ-2 能利用簡單			度高的地方傳向溫度低的地方，這種固體主要的熱傳播方式稱為傳導。 ◎歸納 ・熱由接觸物質的方式，從高溫傳向低溫的地方，這種傳熱方式稱為傳導。			

				形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。						
第八週	二、熱對物質的影響 2.熱的傳播方式	3	自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差	INa-Ⅲ-8 熱由高溫處往低溫處傳播，傳播的方式有傳導、對流和輻射，生	●藉由實驗操作，知道什麼是熱的對流。	**單元二熱對物質的影響** **【活動 2】熱的傳播方式** 2-2 熱的對流 ◎觀察 ・觀察熱在水中如何傳播。 →爐火加熱鍋子裡的水，我們看不見熱，但可以看到水沸騰時會在鍋裡上下滾動，為什麼會產生這個現象呢？ ◎搜集資料 ・上網找找看造成液體流動的資料。 →學生自行查閱液體受熱對流的資料。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	

			劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。	異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 tr-Ⅲ-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 pe-Ⅲ-2 能正	活中運用不同的方法保溫與散熱。 INb-Ⅲ-1 物質有不同的結構與功能。		◎設計實驗 ・設計液體熱對流的實驗。 →(1)想一想，有什麼方法或實驗，可以讓我們清楚觀察到熱在水中的傳播或流動情形呢？ (2)在水中加入茶葉，再把水加熱，看看水中有什麼變化？ ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →(1)加熱過程中，將碎茶葉加入水中的目的是什麼？ (2)加熱的位置不同，產生的熱對流有什麼差異？ (3)這個現象和熱在水中的傳播有什麼關係？ ◎結論 ・根據實驗結果和討，獲得完整的結論。 →液體（會流動的物質）被加熱時體積膨脹變大，溫度較高的液體會往上移動。遇冷時體積收縮變小，溫度較低的液體則會往下移動。持續加熱則會不停的循環、上下流動，這種熱隨著液體的流動，由高溫處傳到低溫處的傳熱方式稱為對流。 ◎提問 ・熱在空氣中會如何傳播。 →液體產生對流時，會將熱由高溫處傳到低溫處。氣體傳播熱的方式也和液體一樣嗎？ ◎設計實驗 ・設計氣體熱對流的實驗。 →(1)可以利用對流瓶來觀察冷、熱空氣流動是否與溫度有關，該怎麼準備冷、熱空氣？ (2)仿造上述實驗，煙只加入熱空氣瓶中，實驗該怎樣操作？又能看到什麼現象呢？ ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。			

				確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 pc-Ⅲ-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發			→(1)此實驗中，瓶中加入煙的目的是什麼？ (2)溫度高或低對氣體的流動有什麼影響？ ◎結論 ・根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →從實驗中發現，氣體（空氣）的傳熱方式和液體（水）一樣，溫度較高時，氣體的體積會膨脹變大往上升。溫度較低時，氣體的體積會收縮變小往下降，不停的循環流動。這種熱隨著氣體由高溫處傳到低溫處的傳熱方式也是對流。 ◎推廣應用 ・生活中熱對流的應用。 →想一想，日常生活中我們有哪些利用熱空氣上升，冷空氣會下降的原理，形成對流循環的情形呢？ ◎歸納 1.水藉由流動，由高溫處流向低溫處，這種熱的傳播方式稱為「對流」。 2.空氣透過熱空氣上升、冷空氣下降的方式傳遞熱，這種熱的傳播方式稱為「對流」。			

				現或成果。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。						
第九週	二、熱對物質的影響 2.熱的傳播方式 3.保溫與散熱	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 tr-Ⅲ-1 能將	INa-Ⅲ-8 熱由高溫處往低溫處傳播，傳播的方式有傳導、對流和輻射，生活中運用不同的方法保溫與散熱。 INb-Ⅲ-1 物質有不同的結構與功能。	1.藉由查資料得知什麼是熱輻射。 2.透過日常生活的經驗知道保溫的方法。 3.透過日常生活的經驗知道散熱的方法。	**單元二熱對物質的影響** **【活動 2】熱的傳播方式** 2-3 熱的輻射 ◎觀察 ・由生活經驗認識太陽的傳熱方式。 →距離地球很遠，太陽和地球（大氣層）以外的區域，幾乎沒有任何氣體或液體，無法藉著傳導、對流的方式傳播熱能，但是太陽的熱仍然能傳播到地球上，這種不需要藉助任何物質即可進行熱的傳播方式，稱為「輻射」。生活中也有這樣的情形嗎？ ◎推廣應用 ・生活中有那些可以阻擋太陽的方法。 →想一想，我們生活中可以利用什麼方法來阻擋太陽的輻射熱？ ◎歸納 ・太陽光的熱不需要經過任何物質即可進行傳播，這種方式稱為輻射。 **【活動 3】保溫與散熱** 3-1 保溫 ◎觀察 ・查詢生活中減少或增加熱的傳播方法。 →(1)熱的傳播可以利用傳導、對流或輻射等方式進行，只要阻隔或減緩熱的傳播機會，就能讓物體維持原來的溫度，達到保熱、保冷的保溫效果。大家分組找一找，哪些生活用品也是運用這些原理製作而成？	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎閱讀素養教育 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	

				自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 pc-Ⅲ-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過			⑵把冰淇淋放在保麗龍盒內，為什麼可以保溫呢？ ◎提問 ・外出時要怎麼保溫呢？ →假期曾經到戶外野餐或露營烤肉嗎？旅途中，家人用什麼方式保持食物的新鮮與溫度呢？ ◎設計實驗 ・設計保溫的實驗。 →教師引導學生自行選擇一種能阻隔或減緩熱傳播的方式，並依不同材料設計實驗，實際測試保持溫度的效果。 ◎結論 ・根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →熱傳導效果比較差的物品，保溫的效果會比較好，因此生活中許多保溫的器具和物品，都是利用減少熱的傳播來達到保溫的效果。 ◎歸納 1. 不同材料的保溫效果不同。 2. 生活中許多保溫的器具和物品，都是利用減少熱的傳播來達到保溫的效果。 3-2 散熱 ◎觀察 ・生活中有哪些散熱的方法。 →減緩熱的傳播速度就可以達到保溫的效果，如果加快熱的傳播速度，就可以幫助熱更快散失。生活中的各種物品，分別應用哪些物質的熱傳播方式來達到散熱的效果？ ◎提問 ・生活中有哪些散熱的方法？ →天氣很熱時，教室常常會開電扇讓空氣流通，身體是不是馬上感覺很涼快呢？ ◎設計實驗 ・設計散熱的實驗。 →空氣流通真的能加快熱傳播速度嗎？教師			

				程、發現或成果。 pe-Ⅲ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 ah-Ⅲ-2 透過科學探究活動解決一部分生活周遭的問題。			可引導學生設計實驗，實際測試散熱的效果。 ◎結論 ・根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →善用學習過的各種熱的傳播方式，幫助我們的生活更加舒適便利。 ◎歸納 ・讓空氣快速流通，加快對流速度，就能達到散熱的效果。			

第十週	三、變動的大地 1.流水的作用	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	po-Ⅲ-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考討論等，提出適宜探究之問題。 tc-Ⅲ-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 tr-Ⅲ-	INd-Ⅲ-9 流水、風和波浪對砂石和土壤產生侵蝕、風化、搬運及堆積等作用，河流是改變地表最重要的力量。 INf-Ⅲ-5 臺灣的主要天然災害之認識及防災避難。 INg-Ⅲ-1 自然景觀和環境一旦被改變或破壞，極難恢復。	●能藉由流水實驗，認識流水作用對地表形貌的影響。	**單元三變動的大地** **【活動 1】流水的作用** 1-1 流水改變大地樣貌 ◎觀察 ・連續的大雨過後山上的許多泥沙和石頭被流水帶到山下。 →在連續大雨後，常常會發現溪流或河水裡夾帶大量的泥沙和石頭，使水變得非常混濁。溪流或河水裡的泥沙和石頭是從哪裡來的呢？ ◎提問 ・根據觀察內容提出問題。 →流水長期經過的地方，也會造成地形景觀改變嗎？ ◎搜集資料 ・除了流水以外還有哪些會改變地表的破壞呢？ →流水、風和波浪及生物活動，對地表的改變會產生不同的影響。當自然景觀和環境被改變或破壞，還能恢復原來樣貌嗎？查一查，臺灣哪些地區的自然景觀和環境正在變化？ ◎實驗 ・能設計實驗去驗證假設是否為正確。 →(1)流水的力量會改變地表的形貌，產生不同的地形景觀。教師引導學生回想曾經在中年級進行過小土堆實驗，並指導要如何設計實驗。 (2)實驗完成後，仔細觀察這座小土堆，你發現了什麼？流水沖刷前後，不同坡度的坡面上泥、砂、石頭被侵蝕、搬運和堆積有什麼變化？ ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →(1)留在土堆高處的材料和沖刷下來的材料，有什麼不同？ (2)不同坡度的土堆，泥、砂、石頭被流水侵蝕、搬運和堆積的狀況相同嗎？	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。	

				1能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 pa-Ⅲ-1能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 pc-Ⅲ-2能利用簡單形式的口語、文字、			⑶實驗結果和流水影響地表的情形相同嗎？ ◎結論 ・根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →⑴水由高處往低處流動，會造成高處的泥土和砂石被侵蝕而鬆動。當地形坡度愈陡，泥沙及石頭流失速度愈快、數量愈多，造成小土堆的高度改變。泥沙及石頭也會隨著流水被搬運到地勢較低的地方，而顆粒愈小的泥土、砂石則會被搬運、堆積在愈遠的位置。 ⑵流水因為侵蝕、搬運和堆積的作用，對地形景觀產生影響，而水量大小和坡度平緩或陡也會導致土堆產生不同變化。 ◎歸納 1.流水有侵蝕、搬運和堆積等作用。 2.坡度平緩或陡，會影響流水對地表的侵蝕、搬運和堆積作用。			

				影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 ai-Ⅲ-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。						
第十一週	三、變動的大地 1.流水的作	3	自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的	po-Ⅲ-1 能從學習活	INd-Ⅲ-9 流水、風	1.能透過流水作用對於河流的影	**單元三變動的大地** **【活動 1】流水的作用** 1-2 河流的地形	觀察評量 發表評量 操作評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與	

	用		動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。	動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 po-Ⅲ-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考討論等，提出適宜探究之問題。 tc-Ⅲ-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習	和波浪對砂石和土壤產生侵蝕、風化、搬運及堆積等作用，河流是改變地表最重要的力量。 INd-Ⅲ-10 流水及生物活動，對地表的改變會產生不同的影響。	響，發覺河段上游、中游與下游有不同的地貌。 2.能藉由實驗知道河流中有凸岸與凹岸不同的地貌。	◎觀察 ・發現河流上游、中游、下游的景觀不同。 →地表長時間受到流水的侵蝕、搬運和堆積等作用，會形成不同的地形景觀。觀察河流上游、中游、下游地形特徵有什麼不同？ ◎解釋 ・流水具有侵蝕、搬運和堆積作用因而改變了地表形貌，形成了各種不同的景觀。 →根據前面學過模擬流水對不同坡度土堆的實驗結果，解釋這些地形特徵是如何形成的？ ◎討論 ・河流上游、中游、下游各有哪些地形變化。 →(1)河流上游、中游及下游的流水速度不同，造成哪些地貌變化？ (2)為什麼河流上游、中游、下游河床上的堆積物不同呢？ ◎觀察 ・發現河流有彎曲的河段。 →你看過彎曲的河流嗎？ ◎提問 ・為什麼河流會彎曲？ →在河流上，常常可以看見彎曲的河道，為什麼河流會彎曲呢？ ◎實驗 ・能設計實驗去驗證假設是否為正確。 →流水的力量會改變地表的形貌，產生不同的地形景觀。彎曲的河流的地形，是怎麼形成的？參考下列實驗進行操作？ ◎討論 ・根據實驗進行討論。 →(1)比較直線河道和彎曲河道受到流水作用有什麼不同？ (2)河道彎曲對河道兩旁的泥、砂有什麼影響？ (3)彎曲河道兩旁的變化各是受到流水哪些	口語評量 態度評量	自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。	

				得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 pa-Ⅲ-1 能分			作用？ ◎結論 ・根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →河道凹岸的水流速度較快，侵蝕作用較強，使河岸往後退縮。河道凸岸的水流速度較慢，堆積作用較強，泥沙容易堆積在此，使河岸向外凸出。 ◎歸納 1. 流水對地表具有侵蝕搬運和堆積作用，因此塑造出各種不同的地形景觀。 2. 上游：流水最湍急，侵蝕、搬運作用最旺盛，堆積作用最弱。 3. 中游：流速較慢，侵蝕、搬運作用也弱些，但堆積作用比上游強。 4. 下游：流速最慢，侵蝕、搬運作用最弱，堆積作用最旺盛。 5. 河道凹岸的水流速度較快，侵蝕作用較強，使河岸往後退縮；河道凸岸的水流速度較慢，堆積作用較強，泥沙容易堆積在此。。			

				析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。pa-Ⅲ-2 能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對						

				照，檢查相近探究是否有相近的結果。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 ai-Ⅲ-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。						
第十二週	三、變動的大地 1.流水的作用	3	自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕	tr-Ⅲ-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，	INd-Ⅲ-9 流水、風和波浪對砂石和土壤產生侵蝕、風化、搬運及堆積等作用，河流是改變地表	1.能透過觀察，知道海水的作用會造成各種不同的海岸地形。 2.能透過資料，認識臺灣有哪些天然災害。	**單元三變動的大地** **【活動 1】流水的作用** 1-3 海岸地形 ◎搜集資料 ・藉由海岸地形了解海水也會對地形產生各種不同的景觀。 →(1)除了河流以外，海水也會因為侵蝕、搬運和堆積的作用，使地表形成各式各樣的海岸地形。大家分組查一查，常見的海岸地形有哪些？它們各有什麼特色呢？ (2)海水或海流也會侵蝕地表並帶來岩石碎屑和泥沙等，由於搬運、堆積等作用形成各種礫灘、沙灘或沙洲地形，看過這	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎海洋教育	

			溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	並提出自己的想法及知道與他人的差異。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 ah-Ⅲ-2 透過科學探究活動解決一部分生活周遭的問題。 ai-Ⅲ-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技	最重要的力量。 INf-Ⅲ-5 臺灣的主要天然災害之認識及防災避難。		些地形嗎？ ◎討論 ・有哪些海岸地形？ →什麼原因造成各種海岸地形景觀？不同海岸地形的堆積物相同嗎？ ◎結論 ・根據觀察結果和討論，獲得完整的結論。 →流水、風和波浪及人類或生物活動，都會對砂石和土壤長時間侵蝕、風化、搬運及堆積等作用或影響，形成不同形貌的地形景觀。這些都是大自然珍貴的寶藏，我們應該要好好保護，不可隨意破壞。 ◎歸納 ・海水也能對地形產生各式各樣的景觀。 1-4 認識天然災害與防災避難 ◎搜集資料 ・臺灣有各種類型的天然災害。 →臺灣位居環太平洋地震帶，也是颱風侵襲的主要路徑。具有地質脆弱山高水急、蓄水不易、土地密集開發等特性，一旦發生天然災害往往災情嚴重。查一查，臺灣有哪些類型的天然災害？ ◎討論 ・根據內容進行討論。 →為什麼當風和水的量變大、變多或缺少時，都會形成天然災害？ ◎提問 ・知道遇到天然災害要到哪裡避難呢？ →面對各種類型的天然災害，當警報發布時，如果家裡附近有危險，知道要到哪裡防災避難嗎？ ◎結論 ・根據觀察結果和討論，獲得完整的結論。 →大家平時做好各種水土保持工作，並認識各種防災避難方式，降低天然災害造成的損害。 ◎歸納 ・平時做好各種水土保持工作，並認識各種		海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。	

				運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。			防災避難方式，降低天然災害造成的損害。			
第十三週	三、變動的大地 2.岩石與礦物	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 pc-Ⅲ-1 能理解同學報告，提出合	INc-Ⅲ-11 岩石由礦物組成，岩石和礦物有不同特徵，各有不同用途。	1.能透過觀察認識岩石。 2.能透過觀察認識礦物。	**單元三變動的大地** **【活動 2】岩石與礦物** 2-1 認識岩石 ◎觀察 ・發現各種地形景觀所看到的岩石都不盡相同。 →(1)地球表面的岩石和土壤是大部分生物生長或活動的環境。在野外，到處都看得到由岩石所形成各種地形景觀，不同地方的岩石種類都相同嗎？ (2)岩石是組成地殼的主要物質，它們形成的原因不同，而形成不同種類的岩石。 ◎解釋 ・岩石形成過程不同，可以分成三大類。 →查查看岩石主要是怎麼分類的呢? ◎歸納 ・依據岩石形成過程，可以把岩石分成火成岩、沉積岩、變質岩三大類。 2-2 礦物 ◎觀察 ・觀察岩石外觀上的特徵。 →各種岩石看起來都不同，利用五官及工具仔細觀察石灰岩和花崗岩，你有什麼發現？ ◎搜集資料 ・查查看石灰岩和花崗岩是由什麼礦物組成的。 →查查看，石灰岩和花崗岩分別是由什麼礦物組成？ ◎解釋 ・教師說明岩石是由一種或一種以上的礦物	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。	

			合作及和諧相處的能力。	理的疑問或意見。並能對「所訂定的問題」、「探究方法」、「獲得之證據」及「探究之發現」等之間的符應情形，進行檢核並提出優點和弱點。pc-Ⅲ-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物科學名詞、數			所構成的。 →(1)從上面的觀察結果，你發現岩石和礦物有什麼關係嗎？ (2)自然界中，同一種或一種以上的礦物組合可以形成不同的岩石，不同的岩石大多由不同的礦物組成，因此岩石是礦物的集合體。 ◎觀察 ・觀察、辨認礦物外觀上的特徵。 →(1)自然界中的礦物種類很多，觀察下面幾種礦物的外觀、特徵，你有什麼發現？ (2)每一種礦物的顏色、光澤不大一樣，它們摸起來的感覺不同，有的好像比較軟，有的好像比較硬。			

				學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 ah-Ⅲ-2 透過科學探究活動解決一部分生活周遭的問題。						
第十四週	三、變動的大地 2.岩石與礦物	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察	pc-Ⅲ-1 能理解同學報告，提出合理的疑問或意見。並能對「所訂定的問題」、「探究方法」、「獲得之證據」及「探究之發現」等之間的	INc-Ⅲ-11 岩石由礦物組成，岩石和礦物有不同特徵，各有不同用途。	1.能透過觀察認識礦物。 2.能透過資料發現岩石、礦物在生活中的應用。	**單元三變動的大地** **【活動 2】岩石與礦物** 2-2 礦物 ◎觀察 ・各種生活中利用礦物製成的物品。 →生活中，常發現利用不同礦物製作而成的物品。 ◎提問 ・根據觀察內容提出問題。 →每一種礦物抵抗磨損的程度都一樣嗎？ ◎搜集資料 ・從舊經驗和蒐集資料中，知道有些礦物的硬度有所不同。 →由學生到圖書館或上網搜集相關資料。 ◎假設 ・透過資料能提出適當的假設。 →經由蒐集資料發現「兩種礦物互相刻劃，硬度較小的會被刻劃出痕跡」，藉此引導學生提出適當假設並設計兩種礦物互相刻劃的實驗。 ◎實驗 ・能設計實驗去驗證假設是否為正確。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	

			覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	符應情形，進行檢核並提出優點和弱點。 pc-Ⅲ-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 ah-Ⅲ-2 透過			→選擇石英、方解石跟滑石或其他礦物，任選其中兩種互相刻劃，看看會發生什麼情形？ ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →(1)不同礦物的硬度相同嗎？ (2)礦物的硬度大小和抵抗磨損程度有什麼關係？ ◎結論 ・根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →任何兩種不同的礦物互相刻劃，硬度較硬的礦物可以在硬度較軟的礦物表面劃出痕跡，表示這兩種礦物的硬度並不相同。每一種礦物除了外觀不同，它們的硬度也不同。 ◎歸納 1.自然界中，同一種或一種以上的礦物組合可以形成不同的岩石。 2.不同的礦物具有不同的特徵，可以用來辨認礦物。 3.硬度是礦物抵抗磨損的能力。兩種礦物互相刻劃，硬度較小的會被劃出痕跡。 2-3 岩石、礦物的應用 ◎推廣應用 ・討論岩石、礦物被應用在日常生活中的用途。 →(1)岩石與礦物是人類常利用的資源，有些可以拿來當建材或生活用品；有些外形特殊、色澤美麗而且珍貴稀有，常做成各種飾品。查一查資料，生活中有哪些地方會用到岩石和礦物呢？ (2)查查看，生活中還有哪些岩石和礦物的應用呢？和同學一起觀察、辨認並欣賞岩石、礦物之美。 ◎歸納 ・岩石、礦物和我們的生活息息相關。			

				科學探究活動解決一部分生活周遭的問題。						
第十五週	三、變動的大地 3.土壤與化石	3	自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。	ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 ah-Ⅲ-2 透過科學探究活動解決一部分生活周遭的問題。	INd-Ⅲ-8 土壤是由岩石風化成的碎屑及生物遺骸所組成。化石是地層中古代生物的遺骸。	1.能藉由岩石風化作用，了解土壤是岩石風化後產生的碎屑及生物遺體腐化分解後的物質。 2.能透過化石的觀察，知道古生物的樣貌。	**單元三變動的大地** **【活動 3】土壤與化石** 3-1 風化與土壤 ◎觀察 ・戶外的岩石經過一段時間，會慢慢碎裂變成土壤。 →戶外的岩石經過一段時間，會慢慢由堅硬變成鬆散，最後碎裂成小顆粒變成土壤的一部分，你看過這樣的現象嗎？ ◎解釋 ・認識風化作用。 →「風化作用」是破壞岩石的一種作用。曝露在空氣中的岩石，長期受到陽光、空氣、水、生物活動或氣候冷熱變化等影響而產生風化作用。 ◎觀察 ・發現土壤是由小石頭、泥土、枯葉等組成的。 →土壤裡只有岩石風化後產生的碎屑嗎? 到校園裡收集一些土壤觀察，看看土壤裡面有什麼？ ◎提問 ・生活在地表的植物和動物需要土壤嗎？ →地表是由岩石和土壤組成。生活在地表的植物和動物也需要土壤嗎？ ◎討論 ・根據內容進行討論。 →(1)土壤和生物之間有哪些密切的關係？ (2)如果沒有岩石和土壤，生物的生存會受到什麼影響？ ◎結論 ・根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎閱讀素養教育 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	

							→土壤是岩石經過風化作用後變成碎屑，和生物遺體腐化分解後的物質混合，經過長時間的作用而形成。植物由根吸收土壤裡的礦物質，動物也間接攝取到這些維持生命的物質，對生物生存十分重要，應該要珍惜土壤資源。 ◎歸納 1.土壤是岩石經過風化作用後變成碎屑，和生物遺體腐化分解後的物質混合，經過長時間的作用而形成。 2.地表是由岩石和土壤組成的，植物由根吸收土壤裡的礦物質，動物也間接攝取這些維持生命的物質。 3-2 化石 ◎觀察 ・你看過動植物的化石嗎？ →曾經到博物館或透過影片介紹，看過各式各樣的動植物化石嗎？ ◎搜集資料 ・了解什麼是化石。 →大家找資料後，分組討論各種化石是怎麼形成的？透過化石可以幫助我們學習到什麼？ ◎結論 ・根據觀察結果和討論，獲得完整的結論。 →化石就是遠古時代生物的遺骸或遺跡，研究各式各樣的化石，可以幫助我們探尋古代各種生物的身體構造和生活方式。 ◎歸納 1.化石是古代生物的遺骸或遺跡。 2 研究各式各樣的化石，可以幫助了解古生物的身體構造和生活方式。			
第十六週	四、奇妙的電磁世界 1.指北針與地磁	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇	pe-Ⅲ-2 能正確安全操作適合學習階段的	INe-Ⅲ-9 地球有磁場，會使指北針指向	1.能透過實驗，發現指北針的指針是磁鐵。 2.能藉由資料，發現指	**單元四奇妙的電磁世界** **【活動 1】指北針與地磁** ◎觀察 ・觀察發現，指北針的指針會固定指向南、北方位。 →生活中常利用指北針來辨認方位，為什麼	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平	

			心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。	物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 ai-Ⅲ-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。	固定方向。	北針受到地磁的影響而固定指向南北。	指針會固定指向南、北方位 ◎提問 ・指北針的指針可能是什麼材質？ →指北針的指針可能是什麼材質？為什麼指針都會指向南北方向呢？ ◎實驗 ・進行磁鐵對指北針的影響實驗。 →(1)可以用什麼方法判斷指北針的指針可能是什麼材質呢？ (2)將指北針平放在桌上，分別拿磁鐵的N極或S極，靠近靜止指北針的指北端、指南端或其他位置，觀察指針的偏轉情形。 ◎提問 ・靜止時磁鐵的N極也會指向北方嗎？ →指北針的指針可以自由旋轉，為什麼靜止時會指向南、北方？生活中常見的各種磁鐵，靜止時，磁鐵的N極也會指向北方嗎？ ◎討論 ・根據實驗的內容進行討論。 →(1)拿磁鐵靠近指北針時，為什麼會出現相斥和相吸的現象？ (2)懸空或漂浮的磁鐵靜止時，其N、S極和指北針指針所指的方位相同嗎？ ◎搜集資料 ・知道什麼是地磁。 →大家分組查一查資料，為什麼懸空或漂浮在水面上的磁鐵和指北針一樣，靜止時的N極會指向北方，S極會指向南方呢？ ◎結論 ・根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →指北針的指針和磁鐵一樣具有磁性。當磁鐵靠近指北針時，指針會受到磁鐵N極或S極影響，產生同極相斥、異極相吸的現象。由於受到地磁的影響，N極會指向北方，S極會指向南方。所以，指北針的指針是磁鐵製作而成。		衡、與完整性。	

							◎歸納 1.指北針的指針是由磁鐵所製成的。 2.指北針受地磁的影響而指向南北方。 3.地磁N極靠近地理南極，地磁S極靠近地理北極。			
第十七週	四、奇妙的電磁世界 2.神奇的電磁鐵	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 tc-Ⅲ-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單	INf-Ⅲ-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻。 INe-Ⅲ-10 磁鐵與通電的導線皆可產生磁力，使附近指北針偏轉。改變電流方向或大小，可以調控電磁鐵的磁極方向或磁力大小。	1.能透過過實驗，了解通電的線圈會有磁性。 2.能透過實驗，了解通電的漆包線線圈會產生磁性使指北針的指針偏轉。	**單元四奇妙的電磁世界** **【活動 2】神奇的電磁鐵** 2-1 通電產生磁力 ◎觀察 ・介紹奧斯特發現電流磁效應的故事及其影響。 →教師引導學生閱讀奧斯特的事蹟：指北針的指針會受到磁鐵和地磁的影響而產生偏轉。西元 1820 年丹麥物理學家奧斯特（HansChristianOrsted，西元 1777 年—西元 1851 年）發現通電的電線會使一旁的磁針產生偏轉，他認為通電的電線具有磁力。 ◎實驗 ・電流平行或垂直於指北針指針的影響。 →讓我們模仿奧斯特的實驗，觀察通電前後指北針指針的偏轉方向有什麼變化？ ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →什麼原因造成指北針的指針偏轉？ ◎結論 ・根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →電流平行於指北針指針會使指針偏轉。將電線垂直指針置放於指北針的上方與下方時，可能使指針不偏轉。 ◎實驗 ・改變電流方向對指北針指針的影響實驗。 →如果改變電流方向，會影響指針的偏轉方向嗎？讓我們來試試看。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →什麼原因造成指北針偏轉的方向改變？ ◎結論 ・根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

			式。	的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。po-Ⅲ-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考討論等，提出適宜探究之問題。pe-Ⅲ-1 能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影			→當電流平行於指北針，電流方向相反時，指北針的指針偏轉方向也會相反。 ◎實驗 ・改變電線位置後對指北針指針的影響實驗。 →如果電流的方向固定，改變電線的擺放位置後，指針的偏轉方向也會改變嗎？讓我們來試試看。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →指北針偏轉的方向，受到什麼因素影響？ ◎結論 ・根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →電線通電後產生磁力和Ｎ、Ｓ極，造成指北針偏轉。電線擺放位置不同，會影響指北針的偏轉。 ◎歸納 1. 通電的電線附近會產生磁場，使得指北針的指針產生偏轉。 2. 改變電池的擺放方向，指針偏轉的方向會不同，表示改變電流方向可以改變磁場的方向。 3. 改變電線放於指北針的上方或下方，指針偏轉的方向會不同，表示改變電線的位置，可以改變磁場的方向。 2-2 通電的線圈 ◎觀察 ・許多電器用品內有繞圈的漆包線。 →許多電器用品內有繞圈的漆包線，漆包線可以代替電線嗎？查一查資料，什麼是漆包線？具有哪些特性？ ◎提問 ・漆包線圈通電後，會有磁性嗎？ →漆包線做成的線圈，通電後是否也具有磁性？ ◎實驗 ・進行製作漆包線圈的磁性實驗。			

				響和進行適當次數測試的意義。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有無等因素，規劃簡單的探究活動。pe-Ⅲ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客			→通電後的漆包線線圈可以做成的線使指北針的指針產生偏轉和吸引迴紋針嗎？將漆包線纏繞在吸管試試看。 ◎實驗 ・進行通電線圈吸引指針和迴紋針的實驗。 →⑴利用指北針來試試看，通電的線圈可以使指北針的指針產生偏轉嗎？ ⑵利用迴紋針實驗，測試線圈的磁力，將通電的線圈靠近迴紋針，觀察通電的線圈可以吸起迴紋針嗎？ ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →⑴將通電的線圈靠近指北針時，什麼原因使指針偏轉？ ⑵通電的漆包線圈能吸起迴紋針嗎？可能原因是什麼？ ◎結論 ・根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →通電的漆包線圈會產生磁性，使指北針的指針產生偏轉。漆包線圈如果無法吸起迴紋針，可能和磁力的強弱有關。 ◎歸納 ・用漆包線做成的線圈通電後也會使指北針的指針偏轉，表示通電的漆包線圈也具有磁場。			

				觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 ai-Ⅲ-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 ai-Ⅲ-2 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。 an-Ⅲ-2 發覺許多科學家的主張與結論，會隨著新證據的出現而改變。 an-Ⅲ-3 體認						

				不同性別、族群等文化背景的人，都可成為科學家。						
第十八週	四、奇妙的電磁世界 2.神奇的電磁鐵	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及	po-Ⅲ-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考討論等，提出適宜探究之問題。 pe-Ⅲ-1 能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測試的意義。在教師或	INe-Ⅲ-10 磁鐵與通電的導線皆可產生磁力，使附近指北針偏轉。改變電流方向或大小，可以調控電磁鐵的磁極方向或磁力大小。 Nf-Ⅲ-2 科技在生活中的應用與對境與人體的影響。	1.能透過實驗認識電磁鐵。 2.能透過實驗，探究影響電磁鐵磁力強弱的因素為何。	**單元四奇妙的電磁世界** **【活動 2】神奇的電磁鐵** 2-3 電磁鐵的特性 ◎觀察 ・通電的漆包線無法吸起迴紋針。 →教師引導學生通電的漆包線圈具有磁性，卻無法吸起迴紋針，可能是磁力太弱。 ◎提問 ・有什麼方法可以讓通電的線圈吸起迴紋針呢？ →想想看，有什麼方法可以讓通電的線圈吸起迴紋針呢？試試看，在吸管中放入相同長度和粗細、不同材料，測試通電後的漆包線圈能不能吸起迴紋針？ ◎實驗 ・進行通電線圈吸引和迴紋針的實驗。 →試試看在線圈中（吸管中）放入相同長度、不同材料的棒子（小鐵棒、小木棒），看線圈是否可以吸起迴紋針？ ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →(1)通電的漆包線圈中放入不同材料，吸起的迴紋針數量一樣嗎？ (2)吸起的迴紋針數量多或少，和線圈產生磁力強弱有關嗎？ ◎結論 ・根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →了鐵棒的線圈，通電後就和磁鐵一樣具有磁性，可以吸引鐵製品，像這種有纏繞漆包線的鐵棒，通電後會產生磁性的裝置，就稱為「電磁鐵」。將電池移開後，電磁	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

			理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備與資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數	教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有無等因素，規劃簡單的探究活動。 pe-Ⅲ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。			鐵裝置的磁性也會一起消失。 ◎提問 ・電磁鐵通電後也有同極相斥、異極相吸的特性嗎？ →線圈加了小鐵棒的電磁鐵裝置，通電後也和磁鐵一樣，具有同極相斥、異極相吸的特性嗎？可以吸引或排斥指北針嗎？ ◎實驗 ・測試電磁鐵的兩端的磁極。 →可以參考下列方法進行實驗操作，測試電磁鐵的兩端的磁極：⑴先將兩個指北針平放，待指針靜止時，將線圈加了小鐵棒的電磁鐵裝置，平移靠近指北針，再放入電池，觀察指針偏轉情形。⑵改變電流方向（將電池盒倒轉），再重複上個步驟，放入電池後觀察指針偏轉情形。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →⑴怎麼判斷電磁鐵的Ｎ極、Ｓ極在哪個位置？ ⑵為什麼電磁鐵的Ｎ極、Ｓ極可以改變？ ◎結論 ・根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →電磁鐵和磁鐵一樣都有Ｎ極和Ｓ極，電磁鐵的Ｓ極會吸引指北針的指北端；電磁鐵的的Ｎ極會吸引指北針的指南端。當改變電流的方向，電磁鐵的磁極也會改變。 ◎歸納 1.通電的線圈中放入小鐵棒，可增強磁力。 2.通電的線圈中放入小鐵棒，會產生Ｎ極和Ｓ極，就像一般磁鐵一樣，這種裝置就稱為「電磁鐵」。 3.將電磁鐵電池的正極、負極方向改變，其Ｎ極、Ｓ極方向也會改變。。 2-4 電磁鐵的磁力改變 ◎觀察 ・改變電磁鐵電流方向，磁極也會跟著改			

			據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	pa-Ⅲ-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 pa-Ⅲ-2 能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同			變。 →教師引導學生藉由之前的實驗，觀察到改變電磁鐵的電流方向，磁極也跟著改變。 ◎提問 ・電磁鐵的磁力強弱可以被改變嗎？ →電磁鐵的磁力強弱可以被改變嗎？ ◎搜集資料 ・了解電磁鐵的磁力大小可以改變。 →可讓學生自行查閱相關資料：⑴相同電流下，電磁鐵的磁力強弱與漆包線繞的圈數有關。⑵相同線圈數下，電力的大小也會影響電磁鐵的磁力強弱。 ◎假設 ・透過資料能提出適當的假設。 →教師引導學生可由搜集到的資料提出假設：⑴線圈數的多寡會影響電磁鐵的磁力嗎？⑵不同電池數的電磁鐵產生的磁力強弱相同嗎？			

				學）比較對照，檢查相探究是否有相近的結果。 pc-Ⅲ-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 ai-Ⅲ-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿						

				足好奇心。						
第十九週	四、奇妙的電磁世界 2.神奇的電磁鐵	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。	po-Ⅲ-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考討論等，提出適宜探究之問題。 pe-Ⅲ-1 能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測試的意義。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計	INe-Ⅲ-10 磁鐵與通電的導線皆可產生磁力，使附近指北針偏轉。改變電流方向或大小，可以調控電磁鐵的磁極方向或磁力大小。 Nf-Ⅲ-2 科技在生活中的應用與對境與人體的影響。	1.能透過實驗，探究影響電磁鐵磁力強弱的因素為何。 2.能透過討論，分辨電磁鐵和一般磁鐵有哪些相同或不同的性質。	**單元四奇妙的電磁世界** **【活動 2】神奇的電磁鐵** 2-4 電磁鐵的磁力改變 ◎實驗 ・能設計實驗去驗證假設。 →(1)怎樣才會知道線圈的數量是否會影響電磁鐵的磁力？ (2)怎樣才會知道電池的串聯數目多寡是否會影響電磁鐵的磁力？ ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →(1)電磁鐵吸引迴紋針的數量，和磁力強弱有什麼關係？ (2)電磁鐵線圈的圈數，和磁力強弱有什麼關係？ (3)增加串聯的電池數量，電磁鐵吸引迴紋針的數量有什麼變化？ ◎結論 ・根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →電磁鐵的線圈數愈多時，電磁鐵的磁力愈強，能吸起的迴紋針數量就愈多。串聯的電池數量愈多時，電磁鐵的磁力愈強，能吸起的迴紋針數量也愈多。增加線圈數和增加串聯電池數，都能讓電磁鐵的磁力變強。 ◎延伸 ・比較一般的磁鐵與電磁鐵有哪些相同與不同的地方。 →分組討論並比較看看，電磁鐵和一般磁鐵有哪些是相同的地方，有哪些不相同。 ◎歸納 1.增加電磁鐵串聯的電池數，磁力會增強。 2.增加電磁鐵纏繞的線圈圈數，磁力會增強。 3.電磁鐵和磁鐵有些相同的地方，例如：都有Ｎ極和Ｓ極、都有同極相斥、異極相吸。有些不相同，例如：一般磁鐵一直具有磁	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

			自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備與資源，進行自然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖	畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有無等因素，規劃簡單的探究活動。 pe-Ⅲ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 pa-Ⅲ-1 能分析比較、製作圖表、運			性，電磁鐵若沒有通電就沒有磁性。			

			或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 pa-Ⅲ-2 能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是否有相						

				近的結果。 pc-Ⅲ-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 ai-Ⅲ-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。						
第二十週	四、奇妙的電磁世界 3.認識電磁波	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周	ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺	INf-Ⅲ-1 世界與本地不同	●能藉由資料，認識日常生活中的電磁波。	**單元四奇妙的電磁世界** **【活動 3】認識電磁波** ◎搜集資料 ・有關電磁波的資料。	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他	

			遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。	日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 pa-Ⅲ-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 pc-Ⅲ-2 能利	性別科學家的事蹟與貢獻。 INf-Ⅲ-2 科技在生活中的應用與對境與人體的影響。 INf-Ⅲ-6 生活中的電器可以產生電磁波，具有功能但也可能造成傷害。		→聽過「電磁波」這個名詞嗎？它和我們的生活有什麼關係呢？分組找一找有關電磁波的資料後，一起討論。 ◎討論 ・根據搜集資料進行討論。 →(1)根據資料，電器電磁波的數值與距離有什麼關係？ (2)電器不論有沒有使用，都會產生電磁波嗎？ ◎提問 ・電磁波會對人體造成危害嗎？ →(1)電磁波會對人體造成危害嗎？ (2)選購家電或 3C 產品時，都有注意產品的電磁波資訊嗎？ ◎結論 ・根據實驗結果和討論，獲得完整的結論。 →大部分的電器設備使用過程會發出電磁波，電磁波並沒有我們想像或聽聞中可怕，透過認識電磁波的各種性質，盡量避免長時間接觸並遠離電磁波，都不會影響人體健康。 ◎歸納 1. 大部分的電器設備使用過程會發出電磁波。 2. 避免長時間接觸並遠離電磁波，就不會影響人體健康。	態度評量	人的權利。	

				用簡單的形式口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 ai-Ⅲ-2 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。 an-Ⅲ-1 透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是						

				來自於真實的經驗和證據。						

第二學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是□(____年級和____年級)　否■

教材版本	南一版第八冊	教學節數	每週(3)節，本學期共(54)節
課程目標	1.透過槓桿裝置，討論省力及費力的裝置；透過觀察與實驗知道槓桿原理，並認識支點、施力點、抗力點、施力臂、抗力臂等名詞。 2.透過實驗，探討定滑輪與動滑輪是否省力，並探討以輪帶軸時省力、以軸帶輪時費力。 3.透過觀察齒輪，發現齒輪的構造及傳送動力的方法。 4.透過觀察腳踏車的構造，了解其傳動是依靠鏈條帶動齒輪的轉動，並察覺大小齒輪的轉動方向是相同的。 5.透過實驗發現空氣和水可以傳送動力。 6.透過觀察環境，發現相同物種組成的群體成為族群，知道特定區域內多個族群結合的群體稱為群集，並了解環境會影響族群的生長情形。 7.透過觀察海洋環境及其生存生物，探討生物間的互動關係。 8.透過觀察與討論，了解食物鏈的循環，並發現生物攝取的能量大多提供生物維持各項生存，僅有部分能量能透過食物鏈傳遞。 9.透過觀察資料，了解生態系是指生物與非生物向互作用，不斷進行能量流轉與物質交換，形成自給自足的系統。 10.透過觀察資料，認識地球是由空氣、陸地、海洋及其生存生物所組成，以及地球上有各種不同的生態系。 11.透過查詢資料，認識地球上各種自然環境特色及其生物，及知道臺灣自然環境多樣，因而物種豐富。 12.藉由資料，知道臺灣的自然環境和特有種生物，並探討外來入侵種對臺灣生態的危害與影響。 13.藉由資料，認識水汙染、空氣汙染的危害與防治方法，及了解人類活動對自然環境的影響。 14.藉由資料，知道溫室效應對全球環境暖化的影響；認識碳足跡與水足跡所代表的環境意涵。 15.藉由資料，了解人類活動對自然環境的影響，並培養學童正確對待環境態度，落實對環境友善行動。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	一、巧妙的施力工具 1.認識槓桿	3	自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2能	pa-Ⅲ-1能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資	INb-Ⅲ-4力可藉由簡單機械傳遞。	●能透過觀察與實驗知道什麼是槓桿原理，並認識支點、施力點、抗力點、施力臂、抗力臂等名詞。	**單元一巧妙的施力工具** **【活動1】認識槓桿** 1-1 槓桿原理 ◎觀察情境 ・觀察翹翹板、晒衣架、平衡玩具等生活中的物品。 →(1)晒衣架、翹翹板、平衡玩具……，曾經看過或玩過嗎？怎樣才能讓兩邊保持水平平衡呢？ (2)晒衣架、翹翹板等要怎麼操作才能達到	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性E1 認識生理性別、性傾向、性別特質與性別認同的多元面貌。 ◎人權教育	

			運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規	訊或數據。			平衡呢？我們可以嘗試選擇不同的材料試試看，怎樣才能讓兩邊保持水平平衡，材料必需容易測量才能觀察變化。 ◎提問 ・要如何讓翹翹板保持平衡呢？ →試一試，如果想要在教室裡模擬翹翹板，需要哪些材料，如果固定一側重物位置，另一側在不同位置放置相同重量的重物，翹翹板會有什麼現象？ ◎實驗 ・進行簡易翹翹板的水平平衡實驗。 →實驗的方法有和材料有很多，也可以參考下列的實驗進行操作：⑴直尺平放在吸管上方，調整直尺和吸管的位置，讓尺保持水平平衡在尺和吸管接觸位置做記號。⑵尺的一邊（左邊）放橡皮擦，測試另一邊（右邊）不同位置和距離放不同數量的橡皮擦或不同的重物。⑶慢慢調整尺右邊的橡皮擦或重物，最後必須讓尺保持水平平衡。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →如果另一邊的重物比橡皮擦重，當尺保持水平平衡時，「重物到吸管的距離」比「橡皮擦到吸管的距離」長、短或一樣長？ ◎解釋 ・認識槓桿，且知道支點、施力點和抗力點的位置。 →⑴簡易翹翹板也是一種槓桿，槓桿中包含支點、施力點、抗力點等三個力點，力點的相關位置在哪裡？ ⑵玩翹翹板設施時，中間支撐固定的位置就是支點，如果左邊男生的位置是抗力點，找一找施力點在哪個位置呢？ ⑶施力點的位置不同時，由支點到施力點的距離就會不同，施力臂的長短也會改變。而抗力的位置不同，也會使抗力臂		人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 人E7認識生活中不公平、不合理、違反規則和健康受到傷害等經驗，並知道如何尋求救助的管道。	

			劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。				的長短改變。 ◎歸納 1.從生活中翹翹板的情境引入，了解槓桿裝置及其支點、施力點、抗力點、施力臂和抗力臂的位置。 2.支點到施力點的距離稱為施力臂；支點到抗力點的距離稱為抗力臂。 3.改變施力臂和抗力臂的長短會影響施力的大小。 4.施力臂大於抗力臂時可以施比較少的力。反之，抗力臂大於施力臂時施比較多的力。			
第二週	一、巧妙的施力工具 1.認識槓桿	3	自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去	pe-Ⅲ-2 能理解同學報告，提出合理的疑問或意見。並能對「所訂定的問題」、「探究方法」、「獲得之證據」及「探究之發現」等之間的符應情形，進行檢核並提出優點和弱點。	INb-Ⅲ-4 力可藉由簡單機械傳遞。 INc-Ⅲ-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。	●能透過槓桿裝置討論省力及費力的裝置。	**單元一巧妙的施力工具** **【活動 1】認識槓桿** 1-2 槓桿的平衡 ◎觀察 ・晒衣架常常歪向一邊。 →教師可以引導學生觀察課本晒衣架情境或回想自己的生活經驗。 ◎提問 ・根據觀察內容提出問題。 →襪子應該怎樣掛放，才能讓晒衣架保持水平平衡？ ◎蒐集資料 ・從舊經驗和蒐集資料中，知道槓桿原理的省力、費力關係。 →到圖書館或上網蒐集相關資料。 ◎假設 ・透過資料能提出適當的假設。 →經由蒐集資料發現「施力點、抗力點的位置和施力臂、抗力臂的長短 可能會影響施力大小」 藉此引導學生提出適當假設。 ◎實驗 ・能設計實驗去驗證假設是否正確。 →(1)簡易天平使用前，應確保水平。微調鈕的功用，是未掛重物前，若尺右方向下傾斜，則往左方調整微調鈕的位置，直到保持水平。 (2)藉由槓桿裝置，進行模擬施力臂等於抗	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E1 認識生理性別、性傾向、性別特質與性別認同的多元面貌。 ◎人權教育 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 人 E7 認識生活中不公平、不合理、違反規則和健康受到傷害等經驗，並知道如何尋求救助的管道。	

			想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。	pa-Ⅲ-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 pa-Ⅲ-2 能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢			力臂時的實驗。 ◎討論 →(1)抗力點和施力點懸掛的砝碼數量不同，會影響水平平衡嗎？ (2)當施力臂等於抗力臂時，施力會等於、小於或大於抗力？ ◎結論 →(1)當施力臂等於抗力臂時，抗力點和施力點懸掛的砝碼重量相同，表示施力等於抗力，這樣的槓桿既不省力也不費力。 (2)藉由槓桿裝置，進行模擬施力臂小於抗力臂的實驗。 (3)檢驗實驗結果是否支持假設？將結果記錄在習作中。			

				查相近探究是否有相近的結果。						
第三週	一、巧妙的施力工具 1.認識槓桿	3	自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論	an-Ⅲ-1 透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 pe-Ⅲ-2 能理解同學報告，提出合理的疑問或意見。並能對「所訂定的問題」、「探究方	INb-Ⅲ-4 力可藉由簡單機械傳遞。 INc-Ⅲ-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。	1.能透過槓桿裝置討論省力及費力的裝置。 2.能利用槓桿原理，說明各種工具是屬於省力或費力的工具。	**單元一巧妙的施力工具** **【活動1】認識槓桿** 1-2 槓桿的平衡 ◎討論 →(1)抗力及抗力臂固定，改變施力臂長度對施力大小有什麼影響？ (2)當施力臂小於抗力臂時，施力會等於、小於或大於抗力？ ◎結論 →(1)當抗力臂的長度固定，支點到施力點距離愈短則施力須愈大，施力臂小於抗力臂時會費力。 (2)藉由槓桿裝置，進行模擬施力臂大於抗力臂的實驗。 (3)檢驗實驗結果是否支持假設？將結果記錄在習作中。 ◎討論 →(1)抗力及抗力臂固定，改變施力臂長度對施力大小有什麼影響？ (2)當施力臂大於抗力臂時，施力會等於、小於或大於抗力？ →當抗力臂的長度固定，支點到施力點距離愈長則施力須愈小，施力臂大於抗力臂時會省力。 →由以上實驗，可以得到什麼結論？ ◎歸納 1.當施力臂＝抗力臂；不省力也不費力。 2.當施力臂＜抗力臂；費力。 3.當施力臂＞抗力臂；省力。 1-3 生活中的槓桿應用 ◎觀察 ・觀察生活中符合槓桿作用的工具。 →教師可引導學生分組找一找生活中的各種	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性 E1 認識生理性別、性傾向、性別特質與性別認同的多元面貌。 ◎人權教育 人 E2 關心周遭不公平的事件，並提出改善的想法。 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 人 E7 認識生活中不公平、不合理、違反規則和健康受到傷害等經驗，並知道如何尋求救助的管道。 人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。	

			點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。	法」、「獲得之證據」及「探究之發現」等之間的符應情形，進行檢核並提出優點和弱點。 pa-Ⅲ-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 pa-Ⅲ-2 能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、			工具，哪些工具的支點在施力點和抗力點之間？使用各種工具的施力大小都一樣嗎？ ◎推廣應用 ・了解各種工具省力、費力的情形。 →(1)各種工具的支點、施力點、抗力點位置不同，哪些工具可以省力？哪些無法省力呢？ (2)有的工具不但不省力，反而費力，為什麼還要用它？ (3)抗力點在中間的工具，施力臂大於抗力臂，可以省力；施力點在中間的工具，抗力臂大於施力臂會費力。有些工具雖然無法省力，卻有方便操作的優點。 ◎歸納 ・生活中的工具，根據支點的位置、施力臂和抗力臂的長短，使用時會有省力、費力以及不省力也不費力的情形。			

				解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。						
第四週	一、巧妙的施力工具 2.滑輪與輪軸	3	自-E-B1能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學	pe-Ⅲ-2能理解同學報告，提出合理的疑問或意見。並能對「所訂定的問題」、「探究方法」、「獲得之證據」及「探究	INb-Ⅲ-4力可藉由簡單機械傳遞。	●能透過實驗，探討定滑輪與動滑輪是否省力。	**單元一巧妙的施力工具** **【活動2】滑輪與輪軸** 2-1 滑輪 ◎觀察情境 ・觀察定滑輪和動滑輪。 →生活中，除了利用槓桿以外，有些工具是利用滑輪裝置。滑輪是有溝的圓輪與繩子組合應用的裝置，生活中曾經看過哪些滑輪裝置的使用大家分組查資料後，再來討論。 ◎蒐集資料 ・蒐集定滑輪和動滑輪相關的資料。 →教師引導學生蒐集定滑輪和動滑輪的資料。 ◎提問 ・用定滑輪或動滑輪工作時，是省力還是費力呢？ →(1)使用滑輪工作時，怎麼知道是省力或費力？哪些工具可以測量力的大小？使用	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性E3覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 ◎人權教育 人E6覺察個人的偏見，並避免歧視行為的產生。 ◎環境教育 環E14覺知人類生存與	

			公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	之發現」等之間的符應情形，進行檢核並提出優點和弱點。 ai-Ⅲ-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。			前有哪些注意事項？ (2)彈簧秤要如何使用？ (3)使用彈簧秤時要注意哪些事情？ ◎實驗 ・進行定滑輪實驗。 →使用定滑輪拉起物體使其向上移動時，施力的方向和大小如何？可以省力嗎？動手設計操作看看。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →(1)懸掛的砝碼或物體重量和手施力的大小有什麼關係？ (2)重物移動的方向和手施力的方向一樣嗎？ (3)使用定滑輪拉動物體時，是省力、費力或不省力也不費力？ ◎結論 ・使用定滑輪有什麼優點。 →想一想使用定滑輪來工作時有什麼優點？ ◎實驗 ・進行動滑輪實驗。 →利用動滑輪拉物體使其向上或向下移動，用力的方向和大小如何？動手設計操作看看。 ◎討論 →(1)使用動滑輪拉動物體時，是省力還是費力？ (2)比較定滑輪和動滑輪，哪一種比較省力？使用哪一種滑輪時，施力方向與物體移動方向相反？ →滑輪的外形看起來像輪子，滑輪和槓桿原理有關嗎？ ◎解釋 ・認識定滑輪與動滑輪構造及支點、施力點抗力點的位置。 →(1)使用定滑輪時，支點在中間，施力點和抗力點在兩邊。施力臂長度等於抗力臂長度，因此不省力也不費力。使用動滑		發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。	

							輪時，抗力點在中間支點和施力點在兩邊。施力臂大於抗力臂，因此是省力的。 ⑵使用定滑輪工作時，雖然不省力也不費力，但是施力方向和物體移動方向不同；使用動滑輪工作時可以省力，施力方向和物體移動方向相同。但是工程上使用的滑輪是鐵做的，重量不輕，使用時要同時拉起物體與滑輪，因此，只有拉動很重的物體時，才會使用動滑輪。 ◎結論 →滑輪是槓桿原理的應用，定滑輪和動滑輪的支點、施力點和抗力點的位置不同。吊車或起重機等重型吊掛機械，同時利用定滑輪和動滑輪幫忙工作，具有操作方便和省力的功能。 ◎歸納 1.定滑輪施力臂等於抗力臂，因此不省力也不費力，施力方向與物體移動方向相反。 2.動滑輪施力臂大於抗力臂，因此可以省力，施力方向與物體移動方向相同。			
第五週	一、巧妙的施力工具 2.滑輪與輪軸	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。	ai-Ⅲ-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。	INb-Ⅲ-4 力可藉由簡單機械傳遞。	●了解輪軸轉動時是同步進行，知道輪軸在生活中的應用。	**單元一巧妙的施力工具** **【活動 2】滑輪與輪軸** 2-2 輪軸 ◎觀察情境 ・實際使用螺絲起子，藉由使用經驗，研究輪軸的原理。 →⑴分別使用沒有加握柄和加黃色握柄的螺絲起子，將螺絲釘轉入木板中或是將木板上的螺絲釘取下，哪一種使用起來較輕鬆省力呢？為什麼呢？ ⑵有握柄的螺絲起子和沒有握柄的螺絲起子，施力大小有什麼變化呢？ ◎解釋 ・認識輪軸。 →⑴螺絲起子是由兩個半徑不同的圓柱組成，固定在同一個圓心上，運轉時兩個圓柱會一起轉動。輪和軸固定在同一個圓心上，可以同步轉動這種裝置稱為	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 ◎環境教育 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。	

							「輪軸」。 ⑵輪軸的型態和樣式很多，如：古人運用輪軸取井水……。如果把物品掛在輪或軸上，再分別用繩子拉動物品，施力大小相同嗎？可以利用什麼方法測量？ ⑶使用輪軸工作拉動物體時，施力在輪上或軸上，施力大小會有什麼不同？實驗的方法有和材料有很多，可參考下列的實驗進行操作。 ◎實驗 ・由實驗過程中了解以輪帶軸、以軸帶輪的省力、費力的情形。 →⑴輪軸用力的情形。 ⑵分別將物體掛在輪上或軸上，向上拉，利用彈簧秤測量會省力還是費力？動手試試看！ ◎討論 →⑴使用輪軸工具時，比較施力在輪上或軸上，哪一種情形會省力？ ⑵輪軸也是槓桿原理的應用，利用輪軸幫忙工作時，輪與軸都會一起轉動，當輪轉一大圈，軸也會同時轉一小圈。如果把輪軸的中心當成支點，在輪上施力時，輪的半徑就是施力臂，軸的半徑就是抗力臂。找一找輪軸上的支點、施力點和抗力點在哪裡？ ◎結論 →⑴施力在輪上：物體掛軸上，施力在輪上時（以輪帶軸），施力臂長度大於抗力臂長度，因此操作時比較省力。 ⑵施力在軸上：物體掛輪上，施力在軸上時（以軸帶輪），施力臂長度小於抗力臂長度，因此操作時比較費力。 ◎討論 →施力在輪或軸來拉動重物的用力情形，如何用槓桿原理說明？ ◎推廣運用 ・生活中輪軸的應用。			

							→(1)生活中還有哪些應用輪軸製作而成的工具呢？請分別指出輪和軸在哪個位置？ (2)試試看，使用板手旋轉螺絲和轉動細桿讓竹蜻蜓飛起來，體驗施力在輪或軸上有什麼不同？ (3)輪軸是應用槓桿原理的工具，有些可以省力例如：門把……。有些費力但可以幫助我們省時或操作方便，讓生活更便利，例如：電風扇……。 ◎歸納 1.輪軸是應用槓桿原理的工具，有些可以省力，但有些雖然會費力但可以給我們方便，可以幫助我們生活更便利。 2.輪軸省力的道理是相同的。 (1)「以輪帶軸」，施力臂大於抗力臂，故會省力。 (2)「以軸帶輪」，施力臂小於抗力臂，故會費力。			
第六週	一、巧妙的施力工具 3.傳送動力	3	自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	ai-Ⅲ-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。	INc-Ⅲ-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。 INb-Ⅲ-4 力可藉由簡單機械傳遞。	●能透過觀察齒輪，發現齒輪的構造及傳送動力的方法。	**單元一巧妙的施力工具** **【活動 3】傳送動力** 3-1 齒輪 ◎觀察情境 ・觀察齒輪並發現齒輪有什麼特徵。 →(1)每個輪子的邊緣有許多大小相同整齊的齒狀物稱為「齒輪」。兩個齒輪可以利用邊緣的齒彼此扣住、互相帶動，當一個齒輪轉動時，會帶動另一個齒輪跟著轉動，稱為「齒輪組」。 (2)生活中許多物品的內部設計，會運用齒輪或齒輪組的幫忙，觀察過物品裡面的齒輪組合方式嗎？ ◎實驗 ・操作彼此扣住的齒輪組模型，發現它的傳動機制。 →(1)找一些大、小不同的齒輪，把它們組合起來轉一轉，觀察齒輪是如何轉動？ (2)齒輪組轉動的情形。 (3)各組拿彼此扣住的齒輪組研究一下。 ◎討論	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。	

							・根據實驗結果進行討論。 →(1)有些玩具將兩個齒輪互相咬合，請問有什麼功能呢？ (2)轉動大齒輪連接小齒輪來傳送動力，有什麼優、缺點呢？ →齒輪組的轉動，大齒輪和小齒輪轉動方向相反，利用齒輪或齒輪組的構造與設計，製作而成的各種機械或物品，可以幫忙傳送動力、改變轉動的速度或方向。 ◎歸納 1.齒輪組中，大齒輪轉一齒則小齒輪也轉一齒。 2.兩個齒輪彼此扣住轉動時，兩個齒輪轉動方向相反。			
第七週	一、巧妙的施力工具 3.傳送動力	3	自-E-A2能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論	pe-Ⅲ-2能理解同學報告，提出合理的疑問或意見。並能對「所訂定的問題」、「探究方法」、「獲得之證據」及「探究之發現」等之間的符應情形，進行檢核	INb-Ⅲ-4力可藉由簡單機械傳遞。	1.透過觀察腳踏車的構造，了解其傳動是依靠鏈條帶動齒輪的轉動，並察覺大小齒輪的轉動方向是相同的。 2.能透過實驗發現空氣和水可以傳送動力。	**單元一巧妙的施力工具** **【活動3】傳送動力** 3-2腳踏車的傳送動力方式 ◎發現問題 ・觀察腳踏車，發現腳踏車上有哪些運用槓桿原理的構造。 →(1)仔細觀察過腳踏車嗎？腳踏板與齒輪及輪子間，它們是如何連結運轉呢？腳踏車的哪些地方運用了輪軸和槓桿原理呢？ (2)腳踏車的齒輪組合方式和前面學習過的齒輪組合有什麼不同？鍊條的功能是什麼？ ◎實驗 ・實際進行大齒輪、小齒輪和鏈條的組合與傳動。 →(1)利用曾經學過的齒輪組模型，加上鏈條將兩個大、小不同的齒輪組合起來，觀察鏈條如何傳送動力？ (2)為什麼腳踏車的運轉要使用鏈條呢？ ◎結論 →腳踏車利用鏈條連接大、小齒輪，當踩動腳踏板，就會帶動大齒輪轉動，大齒輪靠鏈條帶動小齒輪轉動。大齒輪轉一圈，小齒輪會轉好幾圈；因此腳踩腳踏板一圈，	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎性別平等教育 性E4認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 ◎環境教育 環E1參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環E5覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。	

			點、證據或解釋方式。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。	並提出優點和弱點。 an-Ⅲ-3 體認不同性別、族群等文化背景的人，都可成為科學家。			後車輪就會轉好幾圈。 ◎歸納 ・腳踏車利用鏈條連接前、後齒輪，當踩動腳踏板，就會帶動前齒輪轉動，前齒輪靠鏈條帶動後齒輪轉動。前齒輪轉一圈，後齒輪會轉好幾圈；因此腳踩腳踏板一圈，後車輪就會轉好幾圈。 3-3 流體傳送動力 ◎發現問題 ・水和空氣也可以傳送動力。 →齒輪、鏈條可以傳送動力外，生活中的水和空氣也可以用來傳送動力嗎？ ◎實驗 ・利用注射筒，驗證水和空氣也可以傳送動力。 →實驗的方法有和材料有很多，也可以參考下列的實驗進行操作。 第一組：空氣 ⑴將其中一根塑膠注射筒的活塞往外拉，使注射筒內充滿空氣。 ⑵再以塑膠管連接另一根注射筒。 ⑶壓下充滿空氣的注射筒活塞，觀察空注射筒活塞的移動情形。 第二組：水 ⑴將其中一根塑膠注射筒的活塞往外拉，使注射筒內充滿水。 ⑵再以塑膠管連接另一根空的注射筒。 ⑶壓下充滿水的注射筒活塞，觀察空注射筒活塞的移動情形。 ◎解釋 ・水、空氣、油等物質可以傳送動力。 →⑴在密閉容器內並透過管子連結，在其中的一端施力時，力會透過流體傳送到另外一端，不同流體傳送力的快慢有些不同。 ⑵生活中有許多利用空氣、油、水等來傳送動力的工具，例如：油壓拖板車、汽			

							機車的煞車系統。 ◎科學閱讀 →螺旋水泵 ◎歸納 ・齒輪、鏈條、流體（空氣、水）都可以傳送動力。			
第八週	二、地球的環境與生態 1.族群與群集	3	自-E-A1能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及	an-Ⅲ-1 透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。 po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 po-Ⅲ-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據	INc-Ⅲ-8 在同一時期，特定區域上，相同物種所組成的群體稱為「族群」，而在特定區域由多個族群結合而組成「群集」。 INc-Ⅲ-9 不同的環境條件影響生物的種類和分布，以及生物間的食物關係，因而形成同的生態系。	1.能透過觀察生活環境，發現相同物種組成的群體成為族群。 2.能透過觀察，知道特定區域內多個族群結合的群體稱為群集。 3.能透過觀察，了解環境會影響族群的生長情形。	**單元二地球的環境與生態** **【活動 1】族群與群集** 1-1 認識族群與群集 ◎觀察情境 ・觀察課本中的草地環境。 →(1)我們居住的地球有著豐富的環境，不同的環境中也棲息著多樣的生物在生活環境中就可以發現許多生物。找一找，在草地的環境中可以發現哪些動物或植物呢？ (2)在同一個環境會有許多的動物和植物（如酢漿草、螞蟻……）同時棲息。不同動物或植物生存需要的環境條件都相同嗎？ ◎解釋 ・什麼是「族群」。 →這種「在一定空間範圍的相同環境裡，同時生活的同種類生物的集合」，稱為「族群」。例如：螞蟻族群、酢漿草族群。生物個體聚集成群有許多好處，不論在覓食或防禦上可以相互合作外，也可以提高物種對環境改變的適應能力，增加生物生存的機會。 ◎觀察情境 ・觀察課本中的車前草群集 →找一找，課本第 48 頁的環境中發現哪些動物？它們正在進行什麼活動？和其他生物互動時，會有哪些行為反應呢？ ◎解釋 ・什麼是「群集」。 →不同生物所形成的各自「族群」，包含所有動物、植物和肉眼看不見的微生物在內，同時在一定空間範圍的相同環境裡一起生	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

			理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。	觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 tr-Ⅲ-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。			活，任何一種生物都無法在自然環境中單獨生存，許多種因素會影響生物和生物間的交互作用、族群分布和生物數量，相互依賴形成一個生物社會，稱為「群集」。例如：車前草、大花咸豐草、蚯蚓、馬陸、黑冠麻鷺等組成的車前草群集。 ◎歸納 1. 在一定空間範圍的相同環境裡，同時生活的同種類生物的集合，稱為族群。 2. 各種不同的族群共同生活在同一個環境中，相互依賴形成一個生物社會，稱為群集。 1-2 族群的觀察 ◎提問 ・想觀察族群要怎麼做呢？ →(1)如果每天固定時間、地點，觀察並記錄一個區域內各種族群的個體總數變化，可以怎麼做？分組討論後，提出來報告。 (2)各種族群數量增加或減少，怎麼推測可能的原因呢？ ◎觀察 ・到校園中調查統計可以知道各種族群的分布和數量變化。 →分組到校園中尋找一個固定區域，調查並計算區域內各種族群的個體總數後，將結果記錄下來。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →(1)固定區域內，族群的個體總數最多的是什麼族群？ (2)可能會影響族群的分布和數量變化的因素是什麼？ ◎歸納 ・不同的環境，有各種生物物種族群生活在其中。有些族群的個體總數多，有些族群的個體總數少。環境因素會影響族群的分			

							布與數量。 ◎觀察情境 ・觀察不同環境的校園及其生物組成。 →生活中，常常看見各種生物出現在不同的環境。例如在水生池中可以看到睡蓮、香蒲等水生植物、在森林裡可以看到樹木、在陰暗、潮溼的地方可以找到蕨類等生物，不同的地方有不同的生物棲息。 ◎提問 ・根據觀察提出疑問。 →環境因素會影響族群存活的個體數量嗎？ ◎蒐集資料 ・從舊經驗和搜集資料中，知道環境的差異會影響生物存活。 →到圖書館或上搜集相關資料。 ◎假設 ・透過資料能提出適當的假設。 →有陽光，族群中存活的個體數量會增加；沒有陽光，族群存活的個體數量會減少。 ◎實驗 ・能設計資料能提出適當的假設。 →各組可以選用不同的生物及方式進行觀察與調查，也可以參考下列方式進行：⑴可以選擇浮萍來進行觀察。⑵可以準備兩個相同的容器，將相同數量的浮萍放入容器中，其中一個容器直接照射陽光，另一個用物品蓋住避免照射陽光。 ◎結果 →發現有沒有陽光會影響浮萍的生長，表示環境的差異會影響生物存活。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →⑴不同族群中適合存活的環境都一樣嗎？ ⑵和其他組比較，環境改變會影響族群中存活的個體數量嗎？ ◎結論 →環境會影響族群的生長。不同族群的生物，獲得營養的方式也不同。不同的環境			

							也孕育不同的生物族群，組成的群集也會不一樣。 ◎歸納 1.環境會影響族群的生長，例如：陽光、水分。 2.不同環境會有不同的生物族群，所組成的群集也不同。			
第九週	二、地球的環境與生態 2.生物間的交互作用	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。	ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	INa-Ⅲ-10 在生態系中，能量經由食物鏈在不同物種間流動與循環。 INe-Ⅲ-13 生態系中生物與生物彼此間的交互作用，有寄生、共生和競爭的關係。	1.能透過觀察海洋環境及其生存生物，探討生物間的互動關係。 2.能透過觀察與討論，了解食物鏈的循環。	**單元二地球的環境與生態** **【活動 2】生物間的交互作用** 2-1 生物間的互動關係 ◎觀察情境 ・觀察課本中海洋環境的生物互動關係。 →海洋中有許多不同的族群生活在一起，因為自然環境的資源有限，同一個棲地的族群生活彼此也會互相影響，例如：掠食，競爭、寄生和共生。 ◎解釋 ・掠食、競爭、寄生、共生。 →掠食，競爭、共生和寄生分別代表什麼意義呢？ ◎討論 ・根據觀察結果進行討論。 →生活在海洋的公海獅會在海灘上互相打鬥取得交配權，這是屬於哪一種互動關係？ ◎歸納 ・生物為了生存、繁衍會有不同需求，根據生物間彼此的互動關係可以分為競爭、寄生和共生關係。 2-2 生物間的食物鏈 ◎觀察情境 ・觀察課本中的食物鏈關係。 →能吸收太陽光能行光合作用，自行製造養分的生物稱為生產者，例如各種植物；以生產者為食，稱為初級消費者，例如：牛、羊等草食性動物；以初級消費者為食的動物，例如：獅子、老虎等肉食性動物稱為次級校費者；另外有些生物可以分解動植物的遺體，稱為分解者。	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 ◎海洋教育 海 E11 認識海洋生物與生態。	

							◎解釋 ・認識食物鏈間的關係。 →(1)「吃」與「被吃」的關係，也就是將生產者和消費者排成單向的食性關係，再用箭頭連接起來，就稱為「食物鏈」或「食物網」。 (2)仔細觀察課本第 56 頁的圖片，情境中可能存在哪些食物鏈？ (3)試試看，將上圖整理成不同循環過程，並找出對應的生物說明。 ◎歸納 ・生產者、消費者和分解者在生態系中各自有其重要的功能。			
第十週	二、地球的環境與生態 2.生物間的交互作用	3	自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。	ah-Ⅲ-1利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 pa-Ⅲ-1能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 pa-Ⅲ-2 能從（所得的）資訊或數	INa-Ⅲ-10 在生態系中，能量經由食物鏈在不同物種間流動與循環。	1.能透過觀察，發現生物攝取的能量大多提供生物維持各項生存，僅有部分能量能透過食物鏈傳遞。 2.能透過觀察資料，了解生態系是指生物與非生物向互作用，不斷進行能量流轉與物質交換，形成自給自足的系統。	**單元二地球的環境與生態** **【活動 2】生物間的交互作用** 2-3 生物間的能量轉換 ◎觀察情境 ・觀察課本能量流轉的關係。 →生物為了生存會消耗能量，需要透過各種方式來獲取能量，食物鏈代表物質和能量在不同物種間的流動與循環的情形。例如：葉子→毛毛蟲→麻雀→蛇的食物鏈。在一個群集裡，生物「吃」與「被吃」的關係經常形成食物網，而不是單一的食物鏈；一個食物網中會形成很多條的食物鏈。 ◎提問 ・根據觀察提出疑問。 →想一想，從上面的食物網可以找出幾條不相同的食物鏈？將自己的發現和同學分享，並比較有什麼差異。 ◎解釋 ・能量金字塔與食物鏈的關係。 →(1)生物生存需要進行哪些活動會消耗能量？ (2)在食物鏈中，每一個階層保存約 10%的能量傳遞到下一個階層，提供生物生存所需能量。然而，如食物鏈底層的生物出問題，例如：麻雀中毒消失，居於食	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	

				據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。			物鏈頂端的消費者像是大冠鷲等就很容易滅絕。人類也是食物鏈頂端的消費者，沒有乾淨土地與健康的食物鏈底層生態，糧食安全與環境衛生都會受到威脅，人們的健康也就難有保障。 ⑶大部分的能量會提供生物維持各項生存條件，只有少部分的能量，有機會透過食物鏈傳遞給下個生物。地球有多樣的自然環境，不同種類的動物與植物生存在各種環境中，空氣、陸地、海洋和環境中的生物它們共同組成了地球各種的生態系。 ◎歸納 1.生物生存需要能量維持各項活動。 2.能量能透過食物鏈在不同物種間流轉。			
第十一週	二、地球的環境與生態 3.地球的生態系	3	自-E-B2能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察	tr-Ⅲ-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的	INc-Ⅲ-9 不同的環境條件影響生物的種類和分布，以及生物間的食物關係，因而形成	1.能透過觀察資料，發現地球分為水域環境與陸域環境。 2.能透過觀察資料，認識地球上有各種不同的生態系。	**單元二地球的環境與生態** **【活動 3】地球的生態系** 3-1 地球的自然環境 ◎觀察情境 ・發現生態系可以依環境特色分為陸域生態系和水域生態系。 →地球表面由空氣、陸地、海洋組成，其中陸地約占表面積的 29%，有水覆蓋的區域約占 71%。生態系可依環境特色分為陸域生態系和水域生態系。 ◎提問 ・根據觀察提出疑問。 →地球上各式各樣的環境之間是如何彼此連	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 ◎海洋教育 海 E11 認識海洋生物與生態。	

			覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-C2透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。 自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。	關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 pc-Ⅲ-2 能利用簡單形式的	同的生態系。 INc-Ⅲ-10 地球是由空氣、陸地、海洋及生存於其中的生物所組成的。		結，共同構成我們生活的「生物圈」 ◎結論 →陽光、空氣、水，使地球有一個良好的環境，各種生物可以在地球上生活與世代繁衍生生不息。 ◎歸納 1.地球由空氣、海洋和陸地所組成各式各樣的環境，依特色區分為陸域生態系和水域生態系。 2.陽光、空氣、水使地球有一個良好的環境，各種生物可以在地球上生活與世代繁衍生生不息。 3-2 多樣的地球生態系 ◎觀察情境 ・觀察地球有多樣的自然環境。 →地球有不同環境，生物須適應環境方能生存，特別是環境影響食物鏈中生產者的種類，進而影響環境中消費者的生存，形成不同的食物關係，最後形成各種生態系。 ◎提問 ・各種不同的環境有什麼特徵。 →⑴陸域生態系有哪些呢？各有什麼特色？ ⑵以熱帶雨林為例，平均年雨量超過2000 毫米，溫暖、潮溼有助於多種植物生長，因此也提供了多樣的動物棲息環境和食物來源，形成物種豐富的生態系。 ⑶凍原環境有什麼特色？			

				口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 ah-Ⅲ-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。						
第十二週	二、地球的環境與生態	3	自-E-B2能了解科技及媒體的	ti-Ⅲ-1 能運用好奇	INc-Ⅲ-9 不同的環	1.能透過觀察資料，認識地球上有	**單元二地球的環境與生態** **【活動 3】地球的生態系** 3-2 多樣的地球生態系	觀察評量 實作評量 發表評量	◎環境教育 環 E2 覺知生物生命的	

	3.地球的生態系		運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。	心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 pc-Ⅲ-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物、科學名	境條件影響生物的種類和分布，以及生物間的食物關係，因而形成同的生態系。 INc-Ⅲ-10 地球是由空氣、陸地、海洋及生存於其中的生物所組成的。	各種不同的生態系。 2.能透過資料查詢，認識地球上的各種自然環境特色及生物。	◎提問 ・各種不同的環境有什麼特徵。 →(1)草原生態系因一年中降雨集中而形成明顯的乾季和雨季，各種生物如何在這樣的環境生存呢？ (2)想想看，如果非洲大草原面臨乾季的時候，會有什麼狀況發生？為什麼會產生草食性動物大遷徙呢？分組查資料再一起討論。 ◎討論 →(1)非洲大草原面臨乾季時，環境產生什麼變化？ (2)當草食性動物大遷徙時，掠食動物會如何？ →由於季節更替導致當地的食物不足，動物需要遷徙到其他有足夠食物的地方覓食而產生大遷徙的現象。非洲大草原每年的乾、雨季都具有規則性，也影響動物們的定期遷徙，因此生物與環境之間的交互作用也同樣具有規則性。 →沙漠環境乾燥、日照強，乾旱且高溫。居住在這裡的生物與凍原或森林生態系一樣嗎？ ◎討論 →(1)水域生態系主要依據水中含鹽量的多寡區分，可分為淡水、河口和海洋等三大類生態系。淡水生態系有哪些特徵呢？ (2)河口環境位於海洋和河流的交接處，居住在這裡的生物與陸域生態系一樣嗎？ (3)海洋生態系範圍包含潮間帶、淺海區和大洋區。居住在這裡的生物種類和數量與河口生態系一樣嗎？ ◎歸納 1.地球上有各種不同的環境，不同的環境居住著不同的生物。 2.生態系的組成包含生物和環境兩種因素，兩者息息相關。	口語評量 態度評量	美與價值，關懷動、植物的生命。 ◎海洋教育 海 E11 認識海洋生物與生態。	

				詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 ah-Ⅲ-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。						
第十三週	三、我們只有一個地球 1.臺灣的生態	3	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。	ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	INd-Ⅲ-6 生物種類具有多樣性；生物生存的環境亦具有多樣性。	1.能藉由資料，認識臺灣多樣的自然環境，因而有多樣的物種。 2.能藉由資料，認識臺灣的自然環境和特有種生物。	**單元三我們只有一個地球** **【活動 1】臺灣的生態** 1-1 臺灣的生物多樣性 ◎觀察情境 ・臺灣本島有多樣的環境，孕育著各種生物讓臺灣具有豐富的生物多樣性。 →(1)教師可以先結合社會科或引導學生認識臺灣地形。臺灣本島有三分之二的面積分佈著高山林地，其他部分則由丘陵、台地、平原及盆地所構成，另外有很長的海岸線，地理環境非常多元，也孕育了非常多的生物族群。 (2)臺灣許多地區的海拔高度不同，因此氣	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。	

							候和雨量也會隨著改變，這樣會如何影響生存在其中的生物呢？ ◎解釋 ・認識生物多樣性和遺傳多樣性。 →(1)生物多樣性：生物多樣性是指各種地理環境內生存著形形色色的生物體，包含在同種生物內的多樣化程度、不同種生物的多樣化程度、不同生態系的多樣化程度生物，故生物多樣性分為遺傳多樣性、物種多樣性、生態系多樣性。 (2)臺灣地理環境非常多元，孕育非常多種類生物，構成物種多樣性以及生態系多樣性。冰河時期留在臺灣的山椒魚，因為侷限在某地理環境生活，導致無法互相交流而產生分化，逐漸演化形成新的形態，形成遺傳多樣性。分組查一查山椒魚或其他生物資料。 ◎討論 →以生活在臺灣的山椒魚為例，為什麼會有不同形態？ ◎觀察情境 ・觀察臺灣不同海拔分布的生物。 →(1)教師引導學生觀察課本第 78 頁、79 頁臺灣各項生物海拔分布圖，並引導學生發現哪些不同海拔分布的生物。 (2)臺灣海拔高度從平原、丘陵到 3500 公尺以上的高山，且位在氣候分界的北迴歸線上，低海拔地區有熱帶和亞熱帶氣候、高海拔地區有溫帶氣候；臺灣不同的棲地有溫度和降雨量的差異，孕育許多種類的生物，形成物種多樣性。 (3)臺灣多樣生態條件包含多樣氣候類型及高山林立，而且四面環海位居東亞大陸邊緣的獨立島嶼，正好是候鳥遷徙路線中繼站。多樣的生態環境，孕育出種類繁多的動植物，具備生態系多樣性。 ◎歸納 ・臺灣的地理環境多元，孕育出多樣的生			

							物。 1-2 特有種與保育類生物 ◎提問 ・什麼是臺灣特有種生物。 →臺灣多樣的自然環境「有些生物為了適應當地環境，因此僅分布、生長於某一個特定地區，在其他地區都沒有這種生物生存。」這種生物稱為該地區「特有種生物」。哪些是臺灣特有種生物？ ◎解釋 ・認識臺灣保育類生物。 →(1)教師引導學生說明什麼是保育類動物。保育類生物是指「瀕臨絕種」「珍貴稀有」或「其他應予保育」的野生生物。由於人類各種開發的需求，開始破壞生物的生存環境，造成有些生物瀕臨絕種或列為保育類生物。 (2)查一查，臺灣目前有哪些生物被列為保育類呢？ (3)想一想，我們應該如何愛護牠們，才能使臺灣持續保有豐富多樣的物種？ ◎歸納 1.臺灣多樣的自然環境中，有些生物為了適應當地環境，該物種生物僅分布、生長於某一個特定地區，在其他地區都沒有這種生物生存，這種生物稱為該地區的特有種生物。 2.保育類生物是指「瀕臨絕種」、「珍貴稀有」或「其他應予保育」的野生生物。			
第十四週	三、我們只有一個地球 1.臺灣的生態	3	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出	tr-Ⅲ-1能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知	INe-Ⅲ-1自然界的物體、生物與環境間的交互作用，常具有	●能藉由資料，探討外來入侵種對臺灣生態的危害與影響。	**單元三我們只有一個地球** **【活動 1】臺灣的生態** 1-3 外來入侵種對臺灣的影響 ◎說明 ・外來物種與外來入侵種的定義。 →教師說明外來物種的定義。因為人類活動導致有意或無意間，從其他地區引進外來物種，稱為「外來種生物」。然而，有些外來物種在新環境中繁衍成群，並對當地	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環 E5 覺知人類的生活型態對其他	

			適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。	識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 tc-Ⅲ-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。	規則性。 INe-Ⅲ-12 生物的分布和習性，會受環境因素的影響；環境改變也會影響生存於其中的生物種類。 INg-Ⅲ-2 人類活動與其他生物的活動會相互影響，不當引進外來物種可能造成經濟損失和生態破壞。		生態環境產生影響，則稱為「外來入侵種生物」。 ◎提問 ・臺灣目前有哪些外來入侵種生物呢？ →教師可以透過新聞影片或是閱讀文章，介紹影響臺灣生態的外來入侵種生物，鼓勵學生在課前查詢資料與同學討論分享自己的想法。 ◎觀察 ・臺灣常見的外來入侵種生物。 →臺灣目前有哪些外來入侵種生物？查詢資料與同學討論並分享你的發現。 ◎討論 ・外來入侵種對臺灣生態造成的影響。 →怎樣做才能避免讓外來種生物入侵臺灣的自然環境？ ◎結論 ・外來入侵種確實會影響臺灣生態。 →面對外來入侵種生物對臺灣生態衝擊，我們應該抱持著更加謹慎的心態，並隨時提高對環境改變的敏感度，吸收正確的外來入侵種防治資訊，以保護臺灣珍貴的自然環境。 ◎觀察 ・生活環境中看到野生動物與人類有衝突的相關經驗。 →引導學生分享生活中，野生動物與人類發生衝突的例子。 ◎提問 ・依生活經驗提出疑問。 →依據自己的生活經驗，對外來入侵種生物對臺灣生態影響提出疑問。 ◎蒐集資料 ・依據舊經驗和查詢資料，獲得外來入侵種相關資料。 →指導學生運用書籍或網路，查詢外來入侵種生物相關訊息。 ◎假設		生物與生態系的衝擊。 ◎品德教育品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎戶外教育戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。	

							・透過資料能提出適當的假設。 →突發事件迫使野生動物離開原有棲地，發生危險事故。 ◎結果 ・將實驗結果記錄在習作上。 →閱讀與分析相關資料，並完成小組研究報告。 ◎討論 ・根據實驗結果進行討論。 →(1)各組調查的野生動物與人類產生衝突的原因相同嗎？ (2)從調查結果發現，哪些做法可減少人類與野生動物衝突？ ◎結論 →人類應該減少各種非必要的開發需求，才不會破壞生物的生存環境，使臺灣能持續保有豐富的生態多樣性。 ◎歸納 1.透過人類經濟活動，從其他地區引進外來物種，稱為「外來種生物」；有些外來物種在新環境中繁衍成群，並影響原有環境生物的生存，則稱為「外來入侵種生物」。 2.人類應該減少各種非必要的開發需求，才不會破壞生物的生存環境，使臺灣能持續保有豐富的生態多樣性。			
第十五週	三、我們只有一個地球 2.人類活動對環境的影響	3	自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。	po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。	INg-Ⅲ-2 人類活動與其他生物的活動會相互影響，不當引進外來物種可能造成經濟損	1.能藉由資料，認識水汙染、空氣汙染的危害與防治方法。 2.能藉由資料，了解人類活動對自然環境的影響。	**單元三我們只有一個地球** **【活動 2】人類活動對環境的影響** 2-1 環境與生物多樣性對人類的重要性 ◎觀察 ・觀察地球面臨的各種環境問題。 →教師可以引導學生分享感受到全球環境改變的生活經驗，地球因人類活動與開發，對自然環境造成影響，包含環境汙染、外來入侵種、棲地破壞、環境過度開發與利用等環境問題。 ◎解釋 ・水是維持生命必要的物質之一，當水被汙染，也會危害人體的健康。	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環 E6 覺知人類過度的	

				an-Ⅲ-1透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。 pa-Ⅲ-1能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 pa-Ⅲ-2能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新	失和生態破壞。 INg-Ⅲ-4人類的活動會造成氣候變遷，加劇對生態與環境的影響。		→(1)引導學生透過水循環的過程，思考地球上哪裡會有水。 (2)水是生物維持生命必要的物質之一，當水被汙染，也會危害人體的健康與生物的生存。生活中造成水汙染的主要來源有哪些呢？ (3)水汙染對生物及自然環境有什麼影響？ ◎結論 ・了解怎麼做可以減少水汙染。 →為了珍惜水資源、減少水汙染，我們可以採取哪些具體的行動？ ◎解釋 ・空氣也是生物生存的必要條件，若生存在汙濁的空氣中，則會影響人體的健康。 →(1)空氣也是生物生存的必要條件，若生存在汙濁的空氣中，則會影響人體的健康。生活中，有哪些空氣汙染？空氣受到汙染的主要來源？ (2)空氣汙染對生物及自然環境有什麼影響？ (3)什麼是空氣品質指標呢？ ◎討論 ・為了防制水汙染和空氣汙染，我們可以採取哪些具體行動？ →為了減少水汙染和空氣汙染，我們可以採取哪些具體行動？ ◎提問 ・為了防制空氣汙染，我們可以採取哪些具體行動？ →生物多樣性提供人們的生存所需，糧食、醫藥、建材、衣物、化學原料及各式各樣的生活中的物質，人類享受著生物多樣性帶來的多元價值與成果。查一查資料，生活中有哪些例子呢？ ◎結論 ・當生態系中的生物種類愈多，更能維持生物多樣性和生態系的穩定及平衡。 →當生態系中的生物種類愈多，生態系統較		物質需求會對未來世代造成衝擊。 環E15覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。 ◎海洋教育 海E16認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 ◎品德教育 品E3溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生E7發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。 ◎戶外教育 戶E4覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。	

				的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。			不會因為少數物種的變動而造成環境重大的改變，維持生物多樣性和生態系的穩定及平衡。 ◎觀察 ・人類活動會造成哪些自然環境的改變？ →引導學生觀察所生活的自然環境，人類為追求更舒適的生活，滿足各種生活需求而大規模開發自然環境，造成許多動植物生存的棲地遭受破壞。 ◎提問 ・人類活動對自然環境開發有哪些影響？ →想想看，人類活動會造成哪些自然環境的改變？ ◎搜集資料 ・查查看自然環境開發對動植物生存的影響。 →(1)動植物的生活棲地遭受破壞，對生物的生存會產生什麼影響？請學生查一查相關報導或資料與同學討論並分享。 (2)石虎數量日益減少，在石虎保育、農民財產損失以及當地居民的交通需求之間，我們可以怎麼做讓動物保育和人類需求減少衝突，達到人類生存、動物保育與自然環境的平衡呢？嘗試以不同角色的立場，提出你的觀點與看法。 ◎歸納 1.了解水汙染和空氣汙染的來源及防治汙染的策略，讓地球和生物能健康生存下去。 2.自然環境的開發與利用，能為人類生活帶來便利，但也會危害動物、植物的生存空間，更嚴重時甚至會導致某些物種滅絕，我們要愛護地球、學習珍惜自然資源。			
第十六週	三、我們只有一個地球 2.人類活動對環境的影響	3	自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與	po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、	INg-Ⅲ-2 人類活動與其他生物的活動會相互	●能藉由資料，知道溫室效應對全球環境暖化的影響。	**單元三我們只有一個地球** **【活動 2】人類活動對環境的影響** 2-2 全球環境變遷 ◎搜集資料 ・搜集資料調查目前全球環境變遷，造成哪些問題。 →(1)引導學生思考地球環境變化的原因，鼓	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的	

			特性及其背後之文化差異。	自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	影響，不當引進外來物種可能造成經濟損失和生態破壞。 INg-Ⅲ-3 生物多樣性對人類的重要性，而氣候變遷將對生物生存造成影響。 INg-Ⅲ-4 人類的活動會造成氣候變遷，加劇對生態與環境的影響。		勵學生查詢全球環境變遷、全球暖化等環境議題，以了解地球的環境現況查詢近年來，地球因環境產生很多改變，包含外來入侵種、環境汙染、棲地破壞、全球氣候變遷……。 (2)地球為什麼會發生這些環境改變呢？以「全球環境變遷」為例，分組討論可以使用哪些方法調查的原因呢？ ◎小知識 ・溫室氣體。 →(1)溫室氣體是指易吸收地表紅外線輻射的氣體，將太陽熱能保留在地球，地球大氣中主要溫室氣體包括：水蒸氣、二氧化碳、甲烷、氫氟碳化物……，但是若有過量的溫室氣體，會形成地球溫度升高的暖化現象。 (2)溫室效應是地球大氣層中的溫室氣體吸收太陽熱能的過程。太陽輻射照射到地球後，部分會被地球表面吸收，而部分則被反射回到大氣層中，被大氣層中的溫室氣體吸收，進而將太陽的輻射熱保留住，導致大氣層變暖和。 (3)溫室氣體將太陽熱能保留在地球中，適當的溫室氣體可維持地球的溫度，但近年因人類大量使用化石燃料產生過多溫室氣體，使地球上的溫室效應異常加劇，導致地球環境溫度不斷升高，造成全球暖化的現象。 ◎解釋 ・溫室效應會使地球持續增溫，對地球有哪些影響。 →(1)異常的溫室效應使地球持續增溫，全球平均溫度上升，造成全球暖化現象，導致極端氣候的出現，例如：熱浪、洪水、乾旱等，更影響居住在不同氣候生物生存空間，以致部分物種滅絕的可能。 (2)異常的溫室效應使地球持續增溫，全球		現象。 環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。 環 E10 覺知人類的行為是導致氣候變遷的原因。 環 E13 覺知天然災害的頻率增加且衝擊擴大。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。 ◎戶外教育 戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。	

							平均溫度上升，造成全球暖化現象，導致極端氣候的出現，例如：熱浪、洪水、乾旱等，更影響居住在不同氣候生物的生存空間，以致部分物種滅絕的可能。 ◎結論 →生物多樣性和人類的生活與食物來源息息相關，異常的氣候變遷則會破壞與影響生物多樣性及人類生存。 ◎歸納 1.全球氣候變遷主要是因為溫室效應異常，而造成全球暖化。 2.全球暖化現象，導致極端氣候的出現，影響居住在不同氣候生物的生存空間，以致部分物種滅絕的可能。			
第十七週	三、我們只有一個地球 3.打造永續家園	3	自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。	po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	INg-Ⅲ-5 能源的使用與地球永續發展息息相關。 INg-Ⅲ-6 碳足跡與水足跡所代表環境的意涵。 INg-Ⅲ-7 人類行為的改變可以減緩氣候變遷所造成的衝擊	1.能透過討論，學習因應全球氣候變遷的應對方法。 2.能藉由資料，認識碳足跡與水足跡所代表的環境意涵。	**單元三我們只有一個地球** **【活動 3】打造永續家園** 3-1 因應全球氣候變遷 ◎提問 ・因應全球氣候變遷，有什麼對策呢？ →教師引導學生認識氣候變遷因應法。 ◎搜集資料 ・造成氣候變遷的原因是什麼？ →(1)分組查一查資料，造成氣候變遷的原因是什麼呢？ (2)溫室氣體排放的主要來源是什麼？對全球又會有哪些影響？ ◎解釋 ・為了因應氣候變遷，可以怎麼做。 →(1)為了因應實際或將來的氣候變遷衝擊，我們必須在自然環境或人類行為有所調整，以減輕危害或發展比較有利的減緩方式，稱為氣候變遷調適。 (2)教師引導學生查一查資料怎麼做才能讓暖化的影響變小？ (3)什麼是淨零碳排？為什麼淨零轉型的目標是西元 2050 年呢？ (4)閱讀生活中的科學：一起來認識碳費、碳匯、碳洩漏。	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎環境教育 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎海洋教育 海E10認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。 ◎能源教育	

					與影響。		◎歸納 1. 人類需採取行動才能保護自然環境，進而減緩氣候變遷對環境的衝擊與影響。 2. 淨零碳排不只是減少溫室氣體排放，同時也包括植林與復林、增加土壤吸碳量、強化海洋生物吸碳能力、從空氣直接捕捉並封存等方式，形成有出有進，但碳的「人為出和進相抵總和為零」。 3-2 減緩氣候變遷的人類行為 ◎觀察 ・觀察日常生活中可以減少二氧化碳排放的做法。 →(1)日常生活中，我們從事任何活動都會消耗自然資源與能量，過程中產生的二氧化碳排放量。 (2)教師引導學生查查看，哪些做法可以減少二氧化碳的排放量。 ◎提問 ・臺灣主要用來發電的能源有哪些形式呢？怎樣的發電方式能夠減少對環境的影響？ →(1)臺灣主要用來發電的能源，有哪些形式呢？怎樣的發電方式能夠減少對環境的影響呢？ (2)怎麼利用風力發電？利用風力發電有什麼限制？ (3)怎麼利用太陽能發電？利用太陽能發電有什麼限制？ (4)怎麼利用水力發電？利用水力發電有什麼限制？ ◎結論 →我們可以選擇低汙染且對地球環境較友善的發電方式，例如：風力、水力、太陽能等，實現能源的永續使用。 ◎提問 ・什麼是碳足跡？ →(1)日常生活中，我們從事任何活動都會消耗自然資源與能量，產生二氧化碳的排		能 E6 認識我國能源供需現況及發展情形。 ◎生命教育生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。 ◎戶外教育戶 E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。 ◎防災教育防 E1 災害的種類包含洪水、颱風、土石流、乾旱…。 ◎品德教育品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	

							放量，稱為碳足跡。 ⑵碳足跡是一項活動或產品的整個生命週期中，直接與間接產生的溫室氣體排放量。生命週期包含原料階段、製造階段、配送銷售階段、使用階段到廢棄處理階段（回收或處理）。 ◎解釋 ・認識臺灣碳標籤的意義。 →⑴你看過「臺灣碳標籤」嗎？「臺灣碳標籤」的圖示代表什麼意義呢？ ⑵說一說，如何選購對環境負擔較低的產品？ ◎說明 ・認識水足跡。 →因為自然環境的破壞和氣候變遷，全球水資源也日益匱乏，因此近年來水足跡也成為重要的環保議題。直接與間接的消耗水資源的多寡，包含直接用水與間接用水，總消耗的水資源量，稱為水足跡。 ◎解釋 ・水足跡的意義。 →水足跡主要是由綠色水足跡（green water footprint)、藍色水足跡(blue water footprint）與灰色水足跡（grey water footprint）等三大概念組成，其意義如下：⑴綠色水足跡：指被利用的綠水資源量，而綠水是指由降雨直接形成儲存在未飽和土壤中，能夠讓植物直接使用的水資源。⑵藍色水足跡：指被利用的藍水資源量，而藍水是指河流、湖泊、水庫、池塘等地表或地下淡水資源量。⑶灰色水足跡：指將生產排放之汙染稀釋至水質標準以上所需水量也就是指稀釋或淨化受污汙水源並使之可符合水質標準所需付出的水資源代價。 ◎結論 →無論是碳足跡或水足跡，都是希望人類能意識到並重視地球環境面臨到各種汙染及			

							資源匱乏的問題。 ◎歸納 1.人類需採取行動才能保護自然環境，進而減緩氣候變遷對環境的衝擊與影響。 2.選擇低汙染且對地球環境較友善的發電方式，實現能源的永續使用。 3.生活中從事任何活動都會消耗自然資源與能量，產生二氧化碳的排放量，稱為碳足跡。 4.生活中從事任何活動都會消耗水資源，包含直接用水與間接用水等，總消耗的水資源量，稱為水足跡。水足跡主要是由綠色水足跡、藍色水足跡與灰色水足跡等三大概念組成。			
第十八週	三、我們只有一個地球 3.打造永續家園	3	自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。	po-Ⅲ-2能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 an-Ⅲ-2發覺許多科學的主張與結論，會隨著新	INg-Ⅲ-7人類行為的改變可以減緩氣候變遷所造成的衝擊與影響。	●能藉由資料，培養學童正確對待環境態度，落實對環境友善行動。	**單元三我們只有一個地球** **【活動 3】打造永續家園** 3-3 實際行動愛地球 ◎推廣應用 ・開發與利用自然資源使人們生活的更加舒適。我們在享用自然資源的同時，也可以思考看看，可以做什麼來保護我們珍愛的地球？ →(1)引導學生培養愛護地球的使命，因為大自然的資源是讓地球上的各種動物和植物生活下來的資源，地球的資源不斷的靠著大自然的力量循環。可是人類過度的利用資源，地球上的資源被大量的耗盡，環境汙染日益嚴重，人類還能繼續生存在地球上嗎？ (2)引導學生思考在日常生活中可以採取哪些綠色行動，讓物質永續循環利用及節能減碳，並降低資源消耗與環境負荷，達成資源循環零廢棄的最終目標呢？ ◎結論 →維護生態環境和自然資源，從日常生活中做起，例如：減量、拒絕一次性用品、重複使用、回收、節約能源、選擇環保標章產品等，為地球盡一分心力，使自然萬物能生生不息，人類生活才能更加美好。	觀察評量 實作評量 發表評量 口語評量 態度評量	◎品德教育品E4生命倫理的意涵、重要原則、以及生與死的道德議題。 ◎戶外教育戶 E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。 ◎環境教育環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。環 E3 了解人與自然和	

				證據的出現而改變。 an-Ⅲ-3 體認不同性別、族群等文化背景的人，都可成為科學家。			◎歸納 ・維護生態環境和自然資源，從日常生活中做起綠色行動等，為地球盡一分心力，使自然萬物能生生不息，人類生活才能更加美好。		諧共生，進而保護重要棲地。 環E16了解物質循環與資源回收利用的原理。 環E17養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 ◎能源教育 能 E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。 ◎性別平等教育 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。	

參、彈性學習課程計畫

一、嘉義縣美林國民小學 校訂課程架構表

學校願景	敬天 惜地 學藝 大心
核心素養	E-A1 E-A2 E-A3 E-B2 E-B3 E-C1 E-C2 E-C3
兒童圖像	有禮貌 能專注 會生活

課程主題	課程類型年級主題		統整性主題/專題/議題探究課程	社團活動與技藝課程	特殊需求領域課程	其他類課程	
各年級課程規畫主題	上學期	一	宇宙任務	背包課樂團、文化理解與語文溝通表達	無	無	無
		二	宇宙任務	背包課樂團、文化理解與語文溝通表達	無	無	無
		三	宇宙教育	背包課樂團、文化理解與語文溝通表達	無	無	無
		四	宇宙教育	背包課樂團、文化理解與語文溝通表達	無	無	無
		五	擁抱梵谷	背包課樂團、文化理解與語文溝通表達	無	無	無
		六	擁抱梵谷	背包課樂團、文化理解與語文溝通表達	無	無	無
	下學期	一	宇宙任務	背包課樂團、文化理解與語文溝通表達	無	無	無
		二	宇宙任務	背包課樂團、文化理解與語文溝通表達	無	無	無

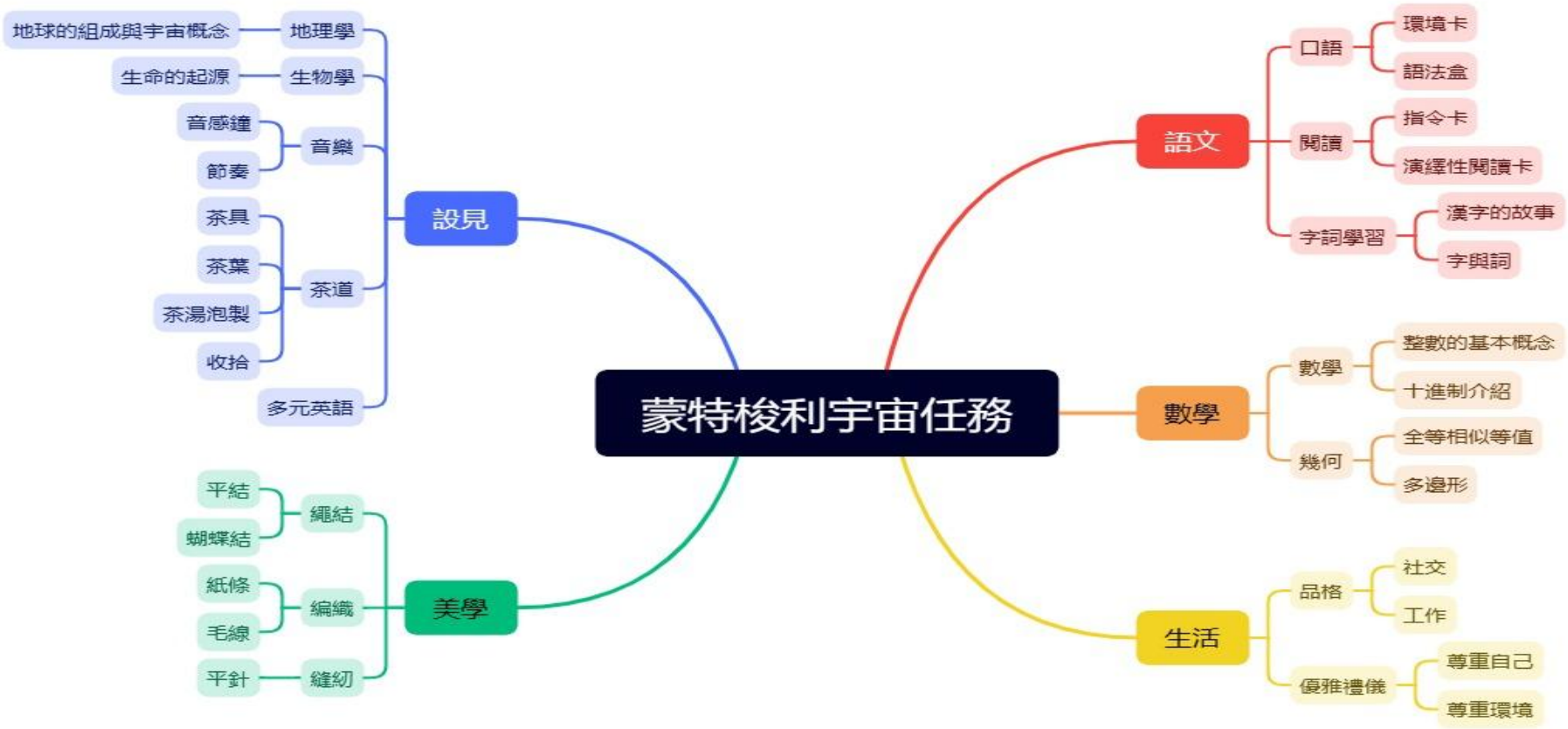
			三	宇宙教育	背包課樂團、文化理解與語文溝通表達	無	無	無
			四	宇宙教育	背包課樂團、文化理解與語文溝通表達	無	無	無
			五	九韌家園	背包課樂團、文化理解與語文溝通表達	無	無	無
			六	九韌家園	背包課樂團、文化理解與語文溝通表達	無	無	無

二、嘉義縣美林國小 114 學年度校訂課程整體教學內容規劃表

114 學年度實驗教育課程-蒙特梭利宇宙課程-(主題：宇宙任務)(上學期)

年段：☑低年級□中年級□高年級　每週節次：16 節　課程設計與授課者：葉千綺、謝燕芳、江岳玲

課程地圖：類似心智圖，主要呈現要教的內容，題材等。可以簡單，不用太複雜，在本頁呈現即可。



教學週進度表

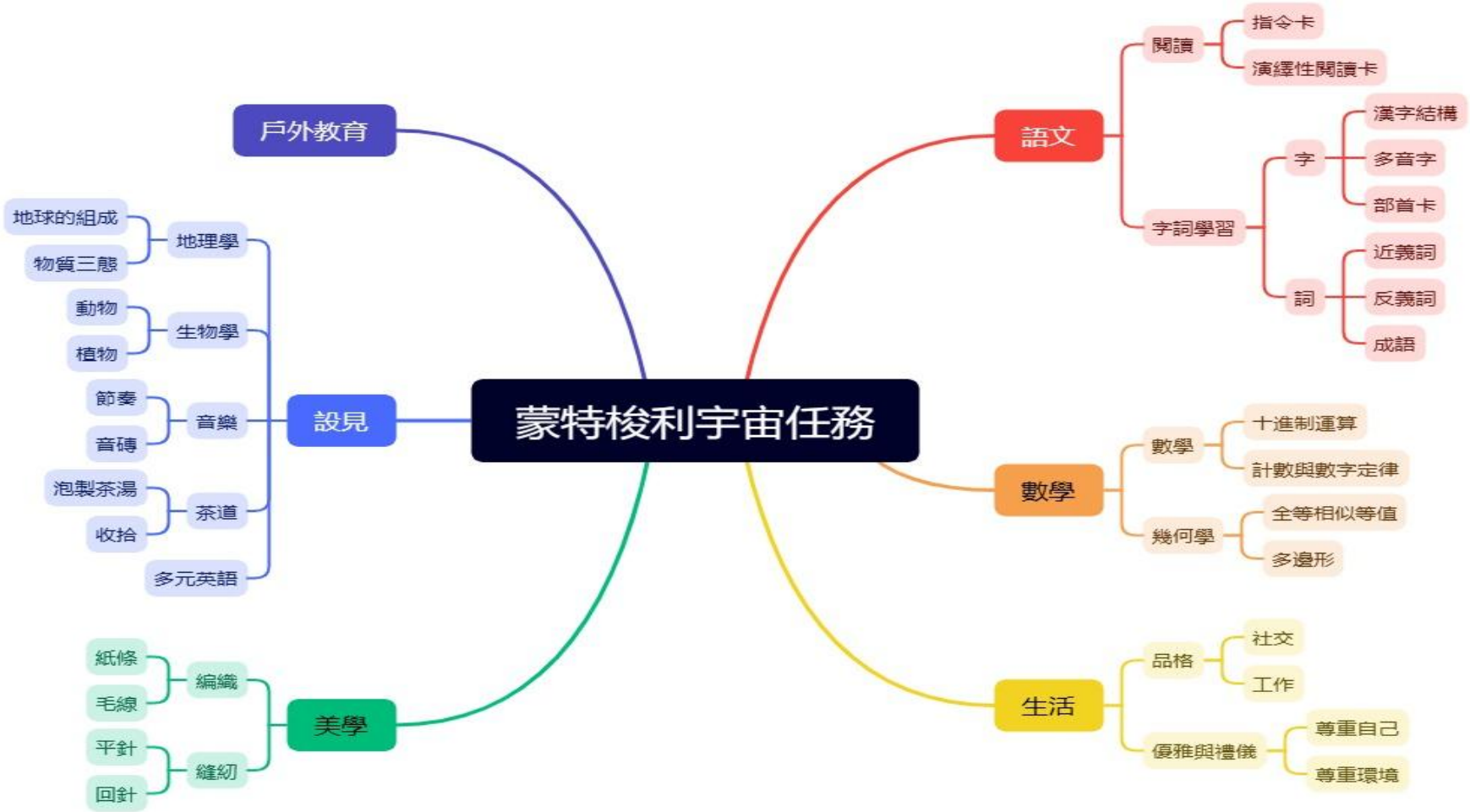
週次	教學進度與內容	週次	教學進度與內容
1	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習	11	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習
2	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習	12	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習
3	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習	13	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習
4	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習	14	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習
5	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習	15	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習
6	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習	16	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習

7	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習	17	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習
8	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習	18	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習
9	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習	19	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習
10	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習	20	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習

114 學年度實驗教育課程-蒙特梭利宇宙課程-(主題：宇宙任務)(下學期)

年段：☑低年級□中年級□高年級　每週節次：16 節　課程設計與授課者：葉千綺、謝燕芳、江岳玲

課程地圖：類似心智圖，主要呈現要教的內容，題材等。可以簡單，不用太複雜，在本頁呈現即可。



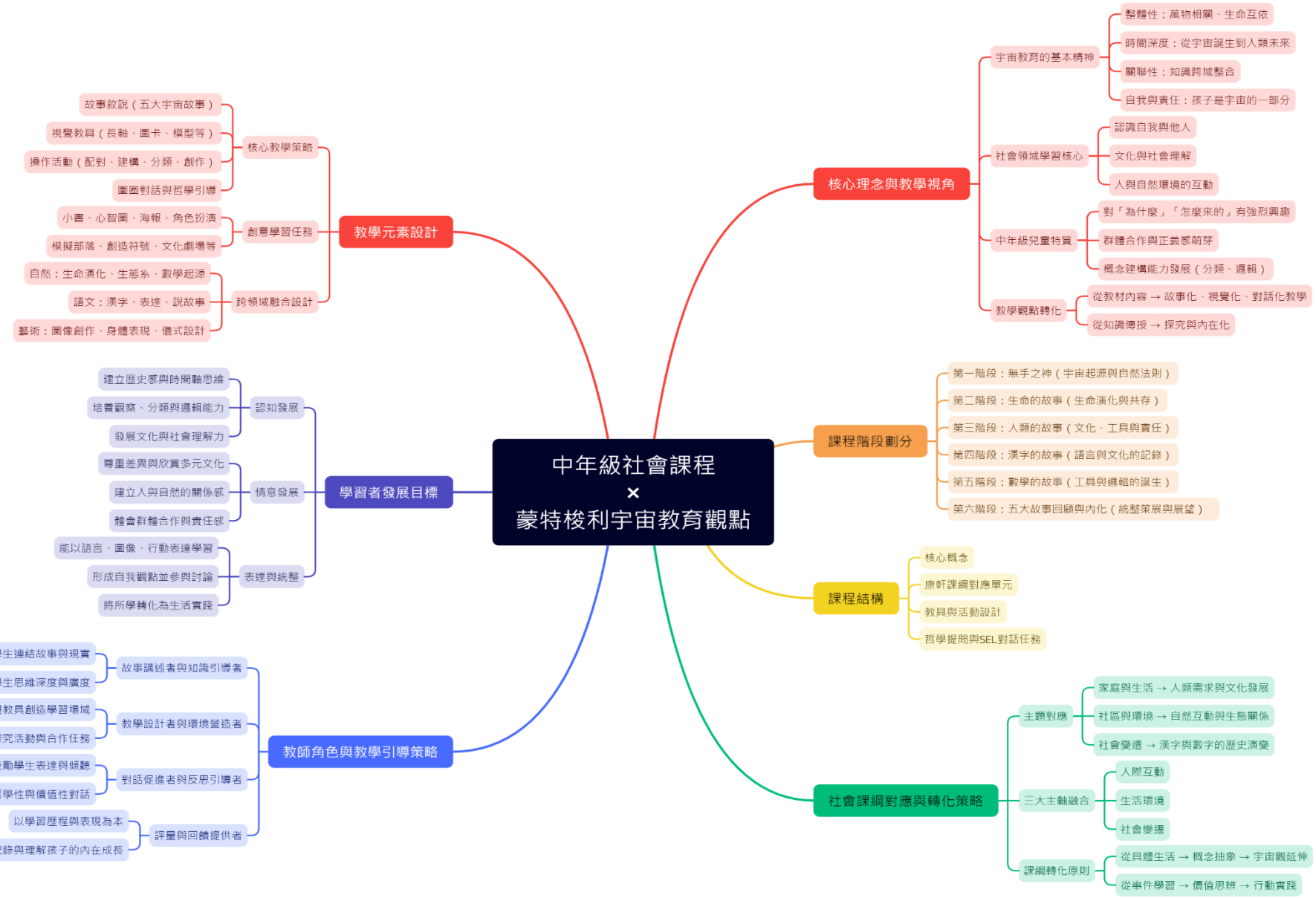
教學週進度表

週次	教學進度與內容	週次	教學進度與內容
1	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習	11	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習
2	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習	12	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習
3	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習	13	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習
4	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習	14	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習
5	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習	15	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習
6	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習	16	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習

7	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習	17	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習
8	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習	18	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習
9	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習	19	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習
10	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習	20	教師進行個別或是團體的示範教學以後，學生自主安排學習工作項目，透過獨立或是合作進行學習

114 學年度實驗教育課程-蒙特梭利宇宙課程-(主題：宇宙任務)

年段：□低年級☑中年級□高年級　每週節次：16 節　課程設計與授課者：嚴凱芳、丁于珊、黃慧琦



第一學期週次表

週次	故事核心	核心概念	對應康軒社會課本單元	學習目標	學習領域核心素養	學習表現	學習內容	教學活動設計	評量方式	兒童哲學/SEL延伸
第1週	無手之神	地球與我、宇宙定位	認識方位與家鄉位置；臺灣的地理位置	1.認識地圖與方位，了解自身在地球中的位置 2.了解地球在宇宙中的位置與規模，培養世界觀	社-E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C2 建立良	1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。 3d-II-3 將問題解決的過程與	Ab-III-1 臺灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關聯性。 Bb-II-1 居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。 Ca-III-2 土地利用反映過去和現在的環境變遷，以及對未來的展望。	1. 敘說《無手之神》故事，講述宇宙起源與地球形成。 2. 搭配宇宙大圖、太陽系八大行星嵌板與地球儀，說明地球在宇宙中的位置，引導學生思考「我是宇宙中的誰？」 3. 使用地球儀與地圖模型(世界拼圖)，讓學生操作找出台灣、亞洲、赤道、南北極等位置。 4. 使用學習單或是 Google Earth，進行定位活動，讓學生標記出校園(美林國小)、家鄉(嘉義縣)、台灣的所在位置，建立空間感。 5. 設計「我是誰我在哪」身體方向遊戲，如請學生面朝北站立、老師說出「向西方走三步」等方位指令，訓練方位與空間感。 6. 反思對話：請學生創作「我是誰？我在哪裡？」我的地球位置地圖，從宇宙→地球→台灣→我，並進行小組口述分享。	1. 完成台灣及方位地圖繪製 2. 圖文創作分享與口述表達	1. 問答引導：「我在哪裡？」「地球在哪裡？」「我與地球的關係是什麼？」「我和宇宙有什麼關係？」 2. 反思討論：「地球對我來說是什麼樣的存在？」「如果我是宇宙一部分，我有什麼責任？」

					好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	結果，進行報告分享或實作展演。					
第2週	無手之神	地形觀察與比例尺認識地圖與比例尺；臺灣地圖與地形分布	《居住地方的風貌》（地方設施與居民活動） 《家鄉的自然環境》（地形、氣候、水資源）	1. 認識地形的種類與形態。 2. 理解比例尺的概念，初步學會閱讀地圖的縮放比例，了解地圖與實際地形的關聯性。 3. 培	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。	1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ab-III-3 自然環境、自然災害及經濟活動，和生活空間的使用有關聯性。 Bb-II-1 居民的生活	1. 師生共同回顧上一週的學習，延伸到看看地球表面是什麼樣子，山、河、平原，這些地形又是如何影響人類的生活。 2. 播放空拍影片，讓孩子從空中視角觀察台灣，並引導提問：「這樣的景象怎麼變成我們書上的地圖呢？」 3. 操作水陸地形模型組，配對砂紙地形卡＋名詞標籤卡，認識地形。 4. 使用沙盤、米堆、黏土或不同顏色疊片（表示高度，模擬等高線地圖），製作山丘等地形，觀察上方視角與側面視角的差異，講解等高線概念，再鋪透明塑膠片描繪等高線，理解等高線與地形高低的對應關係。 5. 使用台灣立體地形模型，觀察山脈、平原、盆地、丘陵、台地的分布，搭配圖片卡片配對遊戲。 6. 完成台灣地形拼圖板，並用不同顏色標示各地形類型。 7. 進行「比例尺拼圖挑戰」，以校園地點，如教室、操場，實測距離後轉換為比例尺地圖，製	1. 操作紀錄單：學生需完成地形分類圖、比例尺練習與簡單說明。 2. 地形觀察與比例尺任務表：觀察紀錄＋小百科製作成果展示。	1. 哲學思考： •「看見的地圖是真實的世界嗎？」「真實世界如何被表達？」 •「我們看見的世界，是誰決定的？」 2. SEL 延伸： • 分組合作過程中，強調角色分工、互助與傾聽。 • 活動結束後分享「我今天和誰合作最好？我們怎麼解決困難？」

				養觀察與空間感，將地圖中的資訊與真實地形相互連結。	社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。	加以說明。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	空間與生活方式具有地區性的差異。 Bb-III-1 自然與人文環境的交互影響，造成生活空間型態的差異與多元。 Ca-II-1 居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。 Ca-III-1 都市化與工業化會改變環境，也會引發環境問題。 Ca-III-2 土地利用反映過去和現在的環境變遷，以及	作「我的迷你校園地圖」。 8. 製作「台灣地形小百科」，小組各負責一種地形，製作圖文說明頁面。		

							對未來的展望。				
第3週	無手之神	地形與人類生活的關係；自然環境與居住方式的連動	家鄉的自然環境；地形與生活的關係	1. 了解自然地形對人類生活與活動的影響。 2. 辨識家鄉常見地形與氣候現象。 3. 透過模擬與觀察建立人	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通	1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Ab-III-3 自然環境、自然災害及經濟活動，和生活空間的使用有關聯	1. 回顧上週認識了地球上的各種地形，敘說從人類的角度思考，這些地形如何影響人類的生活？ 2. 講解火山構造，進行火山爆發實驗，思考火山爆發前後地形有何變化、火山附近能否住人及理由、火山爆發會如何影響人類等。 3. 進行家鄉地形模擬與生活探討，使用沙盤、米堆或黏土製作高山/平原/丘陵環境，模擬人類聚落在該地形的發展情形（建築、交通、耕作等） 4. 製作《我的家鄉自然觀察卡》，觀察家鄉周圍地形類型、自然現象（強風、雷雨、乾旱、霧氣、土石流等）與居民活動樣態，討論家鄉的地形影響了哪些生活習慣？	1. 火山爆發實驗觀察單（記錄火山模型反應、自然現象與人類反應之間的關聯） 2. 自然觀察卡書寫成果 3. 口頭報告：我家鄉的地形與生活樣貌	哲思提問：「人類怎麼選擇居住地？」「自然有目的嗎？自然是有情緒的嗎？會生氣嗎？」「如果山會說話，它會怎麼看人類的行為？」 SEL 品格教育： 觀察敏感期引導：「今天你看見了哪些地形與自然的細

				地互動的理解與關懷態度。	的目的，促進相互間的理解。 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。	題。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	性。 Ca-II-1 居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。 Ca-III-1 都市化與工業化會改變環境，也會引發環境問題。			節？你花了多少時間觀察？」 共情與尊重自然：「如果我們的生活會影響自然，我們願意怎麼調整？」

第4週	無手之神	大氣層的功能與水循環對地球與人類生活的重要性	《家鄉的自然環境》認識自然環境與氣候現象；水資源與生活	1. 認識水的三態變化與水循環歷程。 2. 了解氣象與生活的關係。 3. 培養對水資源的關懷與永續態度。	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人	1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 Ae-III-1 科學和技術發展對自然與人文環境具有不同層面的影響。	1.故事延伸與導入：搭配「大氣層分層圖」與地球模型，引導學生觀察地球外圍的空氣層，並了解它如何保護我們。 2.水的三態實驗與觀察，學生記錄每一階段的溫度與物質變化，搭配蒙特梭利水循環三段圖卡進行概念配對活動。 3.水循環實境模擬：運用透明水槽、沙土、塑膠膜、燈光等，模擬海洋蒸發、雲凝結、降水、地表逕流的過程。 4.學生製作「我的水循環生活」創意圖，畫出水從天空來到地面、進入生活、再回到天空的循環路徑，並加入家鄉氣候特徵（例如午後雷陣雨、水田灌溉等）。 5.師生反思對話：「如果水消失了，我們生活會變怎樣？」，討論生活中哪些行為會讓水資源變少或受汙染。小組完成「我們愛水三行詩」或「給水的一封信」，寫下對水的感謝與承諾。	1. 實驗紀錄單（記錄三態變化與模擬實驗觀察） 2. 水循環圖解繪本或創意圖（評估概念理解與表達） 3.口語表達或小組簡報：「水是怎麼在地球上旅行的？」、「我們可以怎麼守護水？」	哲學提問：「水從哪裡來？它去了哪裡？」「水會感覺到自己被浪費嗎？」「如果你是水，你希望人類怎麼對待你？」 SEL 品格教育延伸：謙卑與尊重自然：「水不像我們能說話，但它對我們很重要。我們能不能用行動對它表達尊重？」 自我反思與責任：「我平常怎麼用水？有沒有什麼地方可以更珍惜？」

					類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。						
第5週	無手之神	自然資源的運用與保育；經濟地理入門（自然資源）	《家鄉的產業》（自然資源的取得與利用）認識台灣自然資源；自然環境與人類生活的關係	1. 認識台灣的自然資源種類與分布 2. 理解人類如何從自然中取得資源並進行利用 3. 思考資源使用的公平與永續，培養尊	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。	1c-II-1 判斷個人生活或民主社會中各項選擇的合宜性。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 2c-II-2 澄清及珍視自己的角色與權利，並具備責任感。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事	Ab-II-2 自然環境會影響經濟的發展，經濟的發展也會改變自然環境。 Ce-III-2 在經濟發展過程中，資源的使用會產生意義與價值的轉變，但也可能引發爭議。	1. 故事引導與對話啟發：從《無手之神》的宇宙觀出發，討論資源是否為人人共享。 2. 資源分類遊戲：操作「自然資源三段卡」，認識並區分可再生與不可再生資源。 3. 台灣資源配對任務：使用地圖拼圖與圖卡，完成資源與地區的對應活動。 4. 資源探勘模擬：戶外尋寶遊戲體驗資源取得過程，記錄與反思資源運用。 5. 公平資源挑戰：模擬資源分配不均，引導學生思考共享與公義。 6. 圖解海報製作：小組整理一種資源的產地、用途與保育方式，完成圖文報告並分享。	1. 完成《資源分類配對單》與《台灣自然資源圖卡貼圖任務》 2. 小組製作「自然資源知識圖解」並進行口頭報告 3. 「資源探勘日記」與遊戲紀錄反思	哲學提問： •「資源是誰的？是自然的、人的，還是大家的？」 •「如果一種資源只剩下很少，要怎麼分？誰該先用？」 •「資源可以永遠用不完嗎？是什麼讓它變少的？」 SEL 品格教育： • 尊重與公平共享：遊戲結束後討論「誰得比較多？誰

				重自然的態度	社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。	物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3d-II-2 評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。				比較少？那你們覺得公平嗎？」 • 合作與互助：引導學生討論在資源有限的情境中，如何溝通與解決衝突，培養利他與共好態度。

第6週	生命的故事	生命演化與生命時間軸	《家鄉的自然環境》（延伸自然與生命觀）（結合自然領域生命主題）認識生活與自然的連結；理解人與自然互動	1. 認識生命歷程中的主要階段與重要生命型態演化。 2. 理解人類在生命歷程中的位置與責任。 3. 體驗時間軸與分類思考方式，培養邏輯與歷史感。	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。	1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 1c-II-1 判斷個人生活或民主社會中各項選擇的合宜性。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報	Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 Ae-III-1 科學和技術發展對自然與人文環境具有不同層面的影響。	1. 教師敘說《生命的故事》，引導孩子思考生命起源為何從水中開始，並開啟「生命是怎麼開始的？」等哲學提問。 2. 鋪展生命長軸，觀察不同生命階段與比例，引導學生操作圖卡配對時間位置，建立生命演化與時間深度的概念。 3. 分組操作生命演化三段圖卡，並配對生命特徵，培養學生的觀察力與分類邏輯。 4. 學生依主軸概念繪製創作《我的生命長河時間軸》，標出主要生命類型與感興趣的生物，並繪圖說明，培養時間感與生命歷程的理解。 5. 小組操作恐龍、魚類、哺乳動物、植物等模型與圖片，觀察與分類（如棲息地、脊椎、食性），並分享觀察心得。 6. 學生挑選一種生命，製作「地球上的生命來賓」海報，進行簡要研究與繪圖，介紹其特徵與消失原因，並思考該生命留給我們的啟示。	1. 觀察學生是否能正確排序生命長軸與圖卡，並解說特徵。 2. 評核學生時間軸繪製與口頭說明的完整度。 3. 檢視小組分類與分享內容的準確性。 4. 評估海報內容完整與簡報表達能力。	哲學提問： •「生命為什麼會從水中開始？」「時間長了，生命為什麼會改變？會怎麼改變？」 •「什麼是生命？不同生命有什麼相同與不同？」 •「我們和其他生命有什麼關係？」 SEL（社會情緒學習）延伸： • 培養尊重差異，理解生命多樣性的重要性。 • 鼓勵合作學習與溝通分享，發展團隊合作能力。 • 透過反思生命演化歷程，培養耐心與歷時觀念。

						告分享或實作展演。					
第7週	生命的故事	生物分類與生態關係	《家鄉的自然環境》延伸活動：認識人與動植物的關係；社區自然觀察與環境變遷	1. 理解生物的基本分類概念（如脊椎/無脊椎、食性等） 2. 觀察與記錄校園或社區生物，體會生物多樣	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊	1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-1 透過適當的管道蒐集	Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 Ae-III-1 科學和技術發展對自然與人	1. 教師回顧生命演化故事，介紹生物分類基本概念，激發學生好奇心。 2. 學生操作動物分類教具，依特徵分組並討論分類理由。 3. 進行校園或社區生態觀察，記錄動植物種類與特徵。 4. 小組繪製生態關係圖，討論生物間的相互依存。 5. 哲學引導思考生態影響，培養尊重生命與環境的態度。	1. 評估學生操作分類卡的正確性與分類理由表達。 2. 檢視觀察紀錄單完整度及分享內容。 3. 評量生態關係圖的理解程度與小組	哲學提問： •「為什麼我們要把動植物分類？這對我們有什麼幫助？」 •「如果一種生物消失了，會怎樣影響其他生命？」 SEL 延伸： • 培養尊重生命與自然的態度。 • 透過小組合作討論，增進

				性 3. 探討生物與環境的互動及生態系統的重要性	息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。	與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	文環境具有不同層面的影響。		討論參與度。	溝通與團隊合作能力。 • 鼓勵自我反思人與自然的關係與責任。
第8週	生命的故事	生態系的關聯與互賴	《家鄉的自然環境》延伸活動」：跨領域融合生態與社會。自然與人類的互動；環境與生活的關係	1. 認識生態系的組成與物種間的依存關係。 2. 觀察生活中的食物鏈與能量流動。 3. 體會人類	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符	2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。	Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 Ae-III-1 科學和技術發展對	1. 教師補充《生命的故事》後段，引導學生思考哺乳動物出現後，自然界形成的共生與依賴關係。 2. 操作「食物鏈三段圖卡」與能量箭頭圖，建構多種食物鏈，了解能量如何流動。 3. 進行校園生態觀察，記錄生物互動情況，並繪製能量流圖。 4. 創作《我的食物鏈故事書》，繪製角色與能量轉換，並思考當某一角色消失的影響。 5. 進行小組「理想生態圈圖」創作，模擬多樣生命共存情境。 6. 哲學對話：萬物是否需要彼此？如果只剩下一種生命會怎樣？	1. 檢視學生組合圖卡與能量流圖的正確性。 2. 評量觀察紀錄表的完整度與描述清晰度。 3. 檢核食物鏈故事書的邏輯與創意內容。	哲學提問：「每一個生命都一樣重要嗎？」「合作與競爭會同時存在嗎？」 SEL 延伸：透過小組創作與對話，建立彼此依賴、互相幫助的價值觀與環境關懷態度。

				與自然的連結，培養保育與關懷態度。	號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。	3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	自然與人文環境具有不同層面的影響。		4. 小組生態圈圖與口頭說明表現。	

第9週	生命的故事	適應與生存：環境影響生命演化	《家鄉的自然環境》延伸活動：環境影響與生物關係（生活中的自然變化；自然環境對人類活動的影響）	1. 理解環境變遷如何影響生命型態的演化與生存策略。 2. 辨識不同動植物的適應特徵與生存方式。 3. 培養觀察、推理與分類能力。	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。	1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。 3d-II-3 將問題	Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 Ae-III-1 科學和技術發展對自然與人文環境具有不同層面的影響。	1. 教師回顧生命演化歷程，引導學生思考「環境如何影響生命型態？」並進行哲學討論。 2. 操作動物適應圖卡與配對卡，觀察生物如何適應各種環境，小組設計想像動物。 3. 分類動物模型特徵，觀察牙齒、羽毛等構造與生存功能，培養推理能力。 4. 角色扮演不同環境中的生命，模擬生存方式與挑戰，分享感受。	1. 檢視學生能否說明動植物的適應特徵與生活環境的對應關係。 2. 評估小組創作與角色扮演內容的邏輯性與創意表達。 3. 檢核觀察記錄單的分類與敘述完整度。	哲學提問：「生物會選擇自己的樣子嗎？」「如果我不能適應新的環境，我該怎麼辦？」「環境公平嗎？」 SEL 品格教育： 同理與包容：討論弱勢生命如何求生，進一步延伸到理解多樣性與包容差異。 自我調適：引導孩子反思生活中的適應經驗與因應方式。

						解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。				
第10週	生命的故事	生命的延續與保護：從古生物到現代生態危機	《珍惜地球資源》人與自然共存；環境保護與行動	1. 認識古生物滅絕的原因與自然生態的脆弱性。 2. 了解人類行為對環境與生命的影響。 3. 思考生命延續的方式，培養永	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。	1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 2c-II-2 澄清及珍視自己的角色與權利，並具備責任感。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相	Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 Ae-III-1 科學和技術發展對自然與人文環境具有不同層面的影響。	1. 教師敘說古生物滅絕故事，引導學生探討生命消失的原因與當代生態危機。 2. 觀察化石模型，推理古生物樣貌與生活方式，繪製復原圖。 3. 小組查找一種瀕危物種，製作小書並簡報其困境與保護方式。 4. 設計「我能做的事」行動卡，建立教室生命守護牆，實踐永續責任。	1. 檢視學生是否能描述古生物與現代瀕危物種的特徵與生存困難。 2. 評估瀕危動物小書內容正確性與創意度。 3. 觀察承諾牆活動中學生參與度與表達的自我承諾品質。	哲學提問：「生命會永遠存在嗎？」「為什麼生命需要保護？」「人類是幫助還是傷害了地球？」 SEL 品格教育： 責任與行動：強調每個人都可以為保護生命做些什麼。 悲憫與關懷：培養對生命處境的同理與關懷。

				續與責任感。	社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。	關的資料，並判讀其正確性。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。 3d-II-2 評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。				

第11週	人類的故事導入週	人類出現的歷史時間感、人類的獨特性與貢獻	我的家庭、我的社區（人類活動的意義與轉變）；人與自然互動、自然環境與生活方式（人類行為對自然的影響）	1. 感受人類在地球歷史中的出現時間與其重要貢獻。 2. 理解人類與其他生命的差異：思考、愛與創造的能力。 3. 開始思考自己在世界中的位置與責任，連結過去、現在與未來。	社-E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會	1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。 2c-II-2 澄清及珍視自己的角色與權利，並具備責任感。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	Aa-II-1 個人在家庭、學校與社會中有各種不同的角色，個人發展也會受其影響。 Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。	1. 導入故事，敘說《人類的故事》，從人類出現的神祕開始，激發學生想像與好奇。 2. 黑色長軸活動：展開長達十多公尺的黑布長軸，標示地球誕生、生命出現到人類出現的時間點。每個學生站在「人類出現」的位置上，視覺化人類存在的「短暫」與「重要」。 3. 教師引導反思與討論：「為什麼人類在最後才出現？」「我們為什麼特別？」 4. 製作個人小時光條：每位學生畫出自己出生至今的成長時間軸，並將其連接貼上在黑色長軸的末端，象徵自己與人類歷史的連結。 5. 故事寫作／圖像創作任務：主題《我是誰？》繪製人類歷史中的我，讓學生以圖文呈現人類賦予自己的角色與使命。	1. 觀察學生在黑色長軸活動中的參與與表達。 2. 評核《我是誰？》圖文創作中對時間感、角色與人類特質的理解。 3. 小組分享活動的口語表達與傾聽能力。	哲學提問：「為什麼人類不是最早出現的？這表示什麼？」「如果人類有能力思考與創造，我們該為這世界做什麼？」 SEL 品格教育： 自我認同與時間意識：「我雖然很渺小，但也能創造出重要的改變。」 敬畏與謙卑：「我們從無數歷史中來，現在該怎麼使用我們的天賦？」

					責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。						
第12週	人類的故事基本需求與文化的誕生	人類為了生存與發展所創造的文化與工具	我的家庭、生活方式與工具變遷、文化的多樣性與傳承	1. 認識人類基本需求與滿足需求的方式。 2. 了解不同文化如何回應相似的生存需求。 3. 體驗文化創造過程，培養尊重多元的	社-E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用	2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3d-II-3 將問題	Aa-II-1 個人在家庭、學校與社會中有各種不同的角色，個人發展也會受其影響。 Af-II-1 不同文化的接觸和交流，可能產生衝突、合作和創新，並影響在地的生活與文化。	1. 故事延伸：講述早期人類如何因應「食、衣、住、行、信仰、表達」等需求誕生了文化，搭配人類需求圖。 2. 分類活動：學生操作「人類需求圖配對卡」，分組討論每項需求對應的文化表現（如：食物→烹飪法、住→建築風格）。 3. 模擬創造：「原始部落模擬挑戰」——小組隨機抽取不同環境條件，創造一個部落生活方式（如住在極寒、熱帶或山地等）。 4. 成果分享：小組用圖像與口語報告方式介紹他們的文化設計。	1. 評量人類需求配對卡與部落模擬活動的正確性與創造力。 2. 觀察小組討論與口頭報告的參與度與思考深度。	哲思提問：「我們真正需要的是什麼？有些東西是『想要』但不是『需要』嗎？」「不同文化有沒有高低之分？」 SEL 延伸：多元文化尊重：讓孩子學習用欣賞的眼光看待與自己不同的文化表現。 合作與角色分工：在模擬部

				價值觀。	多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。 社-E-C4 理解文化的多元與變遷，並尊重不同文化的價值與表現。	解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。				落建構中練習溝通與互助。
第13週	人類的故事語言的出現與口說傳遞	語言是人類連結彼此、表達思想與情感的橋樑	與他人互動（溝通與表達）、族群文化的差異與溝通方式	1. 認識語言是人類與其他生物的根本差異。 2. 體會口語表達對情感、合作與知識傳承的重要。 3. 練	社-E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進	2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。	Aa-II-1 個人在家庭、學校與社會中有各種不同的角色，個人發展也會受其影響。 Bc-II-1 各個族群有不同的命名方式、節慶與風俗習慣。	1. 敘述遠古人類在沒有文字時，如何靠聲音、表情、動作進行傳達。引導學生模擬「無語言溝通」情境，如肚子餓、生氣、害怕等。 2. 語音傳遞挑戰遊戲（口語版「傳話遊戲」）：小組進行描述接力，體驗語言在傳遞中可能發生的變化與誤解，並討論如何讓說話更清楚有效。 3. 合作任務：建塔。一人說明者不能看、只能口說；其他人負責「照著說」用積木建出結構，體驗口語清晰表達與聆聽的重要。 4. 反思與對話任務：《一句話讓我感動》學生分享曾聽過的一句話（如父母、老師、朋友說過的話），說明它為何觸動自己，並思考語言的力量。	1. 觀察學生在遊戲與任務中的口語表達能力與合作互動。 2. 檢視學生在反思活動中的表達與傾聽態度。 3. 評估學生是否能舉例說明語言對人	哲學提問：「說話的目的，是讓別人聽懂？還是讓別人感受到？」 「說出來的話，比沒說出來的想法更有力量嗎？」 SEL 品格教育： 同理與尊重：學會用語言溫柔地表達、傾聽與回應。

				習有條理地說明與傾聽，培養語言自信與尊重。	相互間的理解。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	Ba-II-1 人們對社會事物的認識、感受與意見有相同之處，亦有差異性。		類的意義。	自我覺察：鼓勵孩子反思自己常說的話，是傷人還是鼓勵人？
第14週	人類的故事人類的創造力與生活智慧	人類因應生活需求，發展創造與工具；展現思考力與適應力	生活工具與生活方式；人類與自然環境互動的方式	1. 認識早期人類面對生存挑戰時，如何發展工具與生活技術。 2. 培養對生活創造的觀察與思考能力。 3. 理解人類創造行	社-E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C2 建立良	1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並	Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文	1. 從生火、打磨石器、縫衣服等故事情境進行開放提問，引導學生思考「人類為什麼要發明？」 2. 操作「早期人類生活三段圖卡」認識火、工具、住居的發展歷程。 3. 進行「史前生存挑戰任務」，分組模擬石器時代求生，用簡單素材（紙、黏土、麻繩）設計求生三寶（取火工具、庇護所、打獵器具）並分享設計理由。 4. 進行《我的創造小發明》圖文創作，從生活中發現問題，自主構想一項小改良設計並命名。 5. 哲學討論：「如果你不能用現代工具，你要怎麼解決生活困難？」	1. 小組創作的求生工具設計是否具備創意與功能邏輯。 2. 學生對於創造原因與生活需求之連結理解程度。 3. 學生圖文創作內容的觀察力與想像表現。	哲學提問：「人為什麼會創造？創造是為了什麼？」 SEL 延伸：鼓勵觀察生活中的不便與改善可能，培養問題意識。 透過小組合作與討論，培養溝通與尊重他人想法的態度。

				為背後的動機與智慧，進而尊重文化與歷史。	好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	判讀其正確性。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	環境相互影響。				
第15週	人類的故事人類的文化與儀式	人類不只求生，還會創造儀式、藝術與信仰來表達情感與建立連結	家庭與社區文化活動、族群文化與節慶風俗	1. 認識人類透過儀式、節慶、藝術等行為表達情感與價值。 2. 觀察自身文化背景中的特殊儀式或習俗，培	社-E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進	2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實	Bc-II-1 各個族群有不同的命名方式、節慶與風俗習慣。 Af-II-1 不同文化的接觸和交流，可能產生衝突、合作和創新，並影響在地的生活與文化。	1. 開場討論：「你家有什麼特別的節日或儀式？」分享自己的文化經驗。 2. 操作「文化表達三段圖卡」（舞蹈、音樂、服飾、信仰、圖騰）配對任務，理解文化多樣表現。 3. 以家庭文化或想像文化為基礎，設計一個屬於班級的「團結儀式」，包含音樂、動作或故事元素。 4. 「我們的文化小劇場」分組設計一段象徵文化價值的戲劇或舞蹈儀式，在班級中表演並簡報創作理念。 5. 哲學引導：「如果沒有文化，生活還會有意義嗎？」	1. 文化小劇場或班級儀式的創意程度與象徵性表現。 2. 學生對不同文化行為背後價值的理解與分享。 3. 小組合作過程中的參與度	哲學提問：「文化是自然的，還是人創造的？」「不同的文化可以互相學習嗎？」 SEL 延伸：鼓勵學生欣賞彼此家庭文化的差異與故事。 培養同理與尊重文化多樣性的能力，理解「我的文化不

				養文化敏感度。 3. 理解儀式的社會功能，思考「人為什麼需要文化與儀式」。	相互間的理解。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	作。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。			與溝通合作能力。	等於唯一的文化」。
第16週	漢字的故事人類與文字的誕生	從溝通需求出發，文字是人類智慧的創造結晶	認識人與人之間的互動方式、文化與社會的關係	1. 理解人類為何發展語言與文字系統。 2. 認識漢字的起源與倉頡造字的傳說。 3. 體會文字作為溝通與文化記錄工具的	社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。 社-E-C2 建立良好的人際互動	2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3c-II-1 聆聽他	Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 Ba-II-1 人們對社會事物的認識、感受與意見有相同之	1. 講述「倉頡造字」與人類從圖畫到文字的演進故事，並提問：「如果不能說話或寫字，我們要怎麼表達意思？」 2. 進行「象形文字圖卡」配對遊戲，辨識早期漢字的圖像意義。 3. 展示甲骨文與金文圖片，引導學生觀察象形文字的演變線索。 4. 學生以畫圖的方式自創一組象形字，並說明其意思與用途。 5. 兩人一組進行「無聲傳情」的語言遊戲，體驗文字溝通的必要性。	1. 象形字創作的意義與清楚表達。 2. 配對圖卡與演變理解正確性。 3. 合作活動中的表達與傾聽態度。	哲學提問：「如果沒有文字，我們會怎樣記住事情？」 SEL 延伸：學習傾聽他人表達，理解溝通與理解的重要性。

				重要性。	關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。	人的意見，並表達自己的看法。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	處，亦有差異性。			
第17週	漢字的故事漢字的演變與文化連結	文字隨時間演進，記錄歷史也承載文化	生活中的變遷與記錄、族群文化與書寫	1. 認識漢字從甲骨文、金文到楷書的演變過程。 2. 體會文字與社會、文化的互動關係。 3. 學習觀察與模仿漢字演變形	社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊	1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確	Cb-III-2 臺灣史前文化、原住民族文化、中華文化及世界其他文化隨著時代變遷，都在臺灣留下有形與無形的文化資產，並於生活中展現特色。 Bc-III-1 族群或地區的文化特色，各	1. 展示「漢字演變圖」，引導學生觀察、尋找代表字（如日、月、馬、魚）在各時期的樣貌。 2. 臨摹活動：使用筆墨工具，模仿甲骨文、金文與小篆書寫，理解筆畫與造型之美。 3. 學生自選一個漢字，設計創作「漢字演化轉盤」，使用圖畫表示漢字從象形到現代的演變。 4. 進行小組討論「你的名字能變成象形文字嗎？」，探索名字背後的文化與字義。	1. 學生是否能正確排列漢字演變順序。 2. 創作模型的創意與表達清晰度。 3. 書寫臨摹與文化探究參與度。	哲學提問：「文字會變老嗎？一個字的長相會改變，是因為什麼？」 SEL 延伸：尊重不同文化的語言表現方式，增進自我認同。

				態，並進行臨摹與創作。	重差異、關懷他人及團隊合作的態度。	性。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵。				
第18週	數學的故事數字的誕生與人類的需求	數學源於生活需求，數字是人類思考與創造的工具	生活中的工具與科技、生活中的紀錄與演變	1. 瞭解數字產生的背景與早期記數方式。 2. 認識各文明的記數系統差異。 3. 體會數學是生活智慧的累積。	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C3 了解自我文化，尊重	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確	Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 Cb-III-2 臺灣史前文化、原住民族文化、中華文化及世界其他文化隨著時代變遷，都在臺灣	1. 講述故事，從狩獵到記數的演進，引導學生思考「人類需要多少食物？」。 2. 探索「古文明數字卡片」，觀察蘇美楔形文、羅馬數字、瑪雅記數法的差異。 3. 進行「我們的記數方式」活動，創造一組屬於班級的記數符號系統，並應用於加法練習。 4. 引導學生思考「阿拉伯數字是誰發明的？」展開文明傳播的探索。 5. 日常應用延伸：「我生活中的數學」小書創作，記錄與計算生活所需。	1. 學生能辨識不同文明的記數方式。 2. 創造記數符號系統的合理性與應用表現。 3. 小書內容是否連結生活經驗與數學概念。	哲學提問：「數學是發現還是發明？如果沒有數字，世界會怎樣運作？」 SEL 延伸：培養團隊溝通、創意合作與面對錯誤的耐心。

					與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	性。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。	留下有形與無形的文化資產，並於生活中展現特色。				
第19週	數學的故事計算方法的演變與智慧	從石塊、結繩到算盤與數學工具的發展	記錄與科技工具、生活智慧與文化累積	1. 認識人類發展出不同的計算工具與邏輯系統。 2. 操作古老與現代計算工具，體驗其運作邏輯。 3. 建立數感與解題策略的	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成公溝通的目的，促進相互間的理解。	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出	Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 Ae-III-1 科學和技術發展對自然與人文環境具有不同層面的影響。	1. 回顧故事，引導學生思考「如果沒有計算工具，我該怎麼分配食物？」思考古人如何克服困難。 2. 操作「結繩記事」、「石塊記數」、「小型算盤」等古代計算工具。 3. 分組任務：「數學挑戰盒」，每組解決生活中數量問題（如分食物、搭帳篷所需長度等），比較不同工具解法。 4. 創意延伸：「發明一種新計算工具」創意圖文說明，並模擬使用場景。	1. 工具使用操作的正確性與邏輯理解。 2. 數學挑戰任務的策略思維與表達方式。 3. 發明計算工具作品之創意與清楚度。	哲學提問：「我們為什麼要算數？算得快比較聰明嗎？」 SEL 延伸：鼓勵嘗試錯誤與討論過程，提升問題解決能力與耐挫力。

				多樣性意識。	社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	感興趣的問題。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3d-II-2：評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。				
第20週	五大故事回顧與個人內化	回顧學習歷程，整合五大故事，發展自我理解與表達	我的學習成長／文化與生活、從生活經驗中省思學習，了解人與環境的關係	1. 回顧上學期所學五大故事，能用自己的語言說明每個故事的核心概念。 2. 整理個人學習歷程，反思印象最深刻的活動	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進	3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。 3c-II-2 透過同	Ba-II-1 人們對社會事物的認識、感受與意見有相同之處，亦有差異性。 Aa-II-1 個人在家庭、學校與社會中有各種不同的角色，個人發展也會受其影響。	1. 製作「我的五大故事心智圖」，中心主題為「這學期我聽過的五個故事」，向外延伸五條主線，每條主線對應一個故事，再分出關鍵詞、學習活動、重要概念、印象深刻的畫面／想法等。可搭配圖像、貼紙、圖卡、符號，強化視覺記憶。（此活動不求「完整」，而求每個孩子展現個人學習印象與理解脈絡。） 2. 製作「我們一起走過的宇宙旅程」故事拼圖牆，每位學生完成 5 張拼圖卡，每張卡代表一個故事，內容可為「我學到了……」、「我最感動的畫面是……」、「如果我是這個故事中的一部分……」，卡片四邊互相能對接（可設計成拚接邊緣、拼圖形狀、或連線圖示），拼在一起就是一整面牆／一條旅程／一張大地圖。 3. 圍圈分享 × 哲學對話：「五個故事中，你最喜歡哪一個？為什麼？」「你學到最重要的一件事是什麼？」「如果你來說第六個故事，你會說什麼故事？要對誰說？」	1. 檢視學生是否能以自己的方式陳述每個故事的學習重點。 2. 評估學生學習日記／拼圖卡／小書等統整表現的內容與創意。 3. 觀察學生參與對話與分享的深度與	哲思提問： 「我們學這些故事，是為了什麼？」 「如果你要把這些故事講給下一個年級的孩子聽，你會怎麼說？」 「未來我們還會說什麼樣的故事？」 SEL 引導： 自我肯定：我完成了哪些挑戰？我在哪些地方變得更勇敢？

				與啟發。 3. 發展個人表達與溝通能力，嘗試以創作、對話或展演方式統整與回應。 4. 培養對學習的責任與自我認同，為下學期學習建立正向期待。	相互間的理解。 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	儕合作進行體驗、探究與實作。 2c-II-1 省思個人的生活習慣與在群體中的角色扮演，尊重人我差異，避免對他人產生偏見。		哲學延伸：「故事能改變我們嗎？」「我們的故事會對別人有影響嗎？」 4. 學生完成一份簡短的「我的五大故事小書」，記錄這學期學到的故事、概念與感受。	表達意願。	他人關懷：有哪些同學或活動讓我感受到溫暖與合作？ 展望未來：我對下學期的學習，有什麼想像與希望？
第21週	結業式										

第二學期週次表

週次	故事核心	核心概念	對應康軒社會課本單元	學習目標	學習領域核心素養	學習表現	學習內容	教學活動設計	評量方式	兒童哲學/SEL 延伸
第1週	人類的故事(展開進階)	人類需求圖與社會發展	交通工具與我們的生活、社區中的人與工作	1. 認識人類的基本生存與發展需求 2. 細節分類社會發展中各種工作與經濟活動 3. 熟悉社區人士與他們的貢獻	社-E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3b-II-3 整理資	Ad-II-1 個人透過參與各行各業的經濟活動，與他人形成分工合作的關係。 Aa-II-1 個人在家庭、學校與社會中有各種不同的角色，個人發展也會受其影響。	1. 帶領學生回顧《人類的故事》主線，開啟「我們需要什麼？」話題思考 2. 展示「人類需求圖」大圖，分類基礎、文化、社會、靈性等需求 3. 討論現代社會中各類工作與其功能 4. 製作「一天中遇到的人」心智圖，學生回顧自己一天的生活經驗，列出自己接觸或間接受惠的「工作者」，簡述他們的工作內容與對生活的貢獻。 5. 引導學生將「人類需求圖」中的不同需求，對應到社區中實際的人與職業角色，進一步分析社會分工與群體合作。	1. 學生能正確分類「人類需求圖」圖卡，並口頭或書面說明各項需求與日常生活的連結。 2. 完成「一天中遇到的人」心智圖，具體描述所列工作者的職責與對生活的影	哲學提問：「什麼是我們真正需要的？」「為什麼人類會做工作？」「我們工作是為了賺錢，還是為了其他什麼事？」 SEL 專注：應講與感謝：看見社區人士貢獻 自我分析：我最認同或感記的一種工作是什

					人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。	料，製作成簡易的圖表，並加以說明。			響。 3. 能將社區中不同職業對應到人類需求類別，並以表格或圖解方式呈現群體分析結果。 4. 觀察學生在小組討論與發表中的參與度、表達清晰度與同理他人職責的態度。	麼？為什麼？

第2週	人類的故事（交通與連結）	人類活動的移動方式與交通工具的演進	交通工具與我們的生活、我們的交通建設	1. 認識古代與現代交通工具的差異與演變脈絡 2. 理解交通工具與人類社會發展的關聯 3. 探討交通如何連結人與社會，並延伸對環境的影響思考	社-E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他	1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。	Ab-III-2 交通運輸與產業發展會影響城鄉與區域間的人口遷移及連結互動。 Ab-III-3 自然環境、自然災害及經濟活動，和生活空間的使用有關聯性。	1. 以人類的活動為主軸，敘說從步行、畜力、舟車到現代交通工具的演進故事 2. 依據人類歷史時序排列各種交通工具圖卡，並標示其出現時代與地區，完成「交通演進排序表」 3. 小組討論「如果沒有車子／飛機／船，會對生活有什麼影響？」延伸交通與生活連結思考 4. 製作「我的交通足跡日記」，紀錄一週內搭乘過的交通工具，並分析其功能、便利性與環境影響。 5. 小組創作「未來的交通工具想像圖」，鼓勵創意思考人類未來的交通模式與生活型態	1. 學生能正確操作交通演進圖卡，並說明各交通工具的功能與時代背景 2. 完成「交通足跡日記」，呈現學生生活經驗與交通觀察 3. 評量小組創作的交通未來想像圖是否具有創意與關聯性 4. 觀察學生	哲學提問：「交通工具讓我們變自由了嗎？還是變依賴了？」「交通工具發明，是為了誰？人？貨物？還是地球本身？」「如果我們都不移動了，世界會變得更好或更糟？」 SEL 專注：責任與選擇：從交通使用思考環境影響，理解自己行為的選擇權與後果 未來思維

					人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。				討論與分享中能否展現對交通與人類連結的理解	與合作：透過創作與討論，學習傾聽他人觀點並共同完成任務
第3週	人類的故事x漢字的故事	文化交流與語言文字的演變	消費與生活（買東西要考慮什麼）、家鄉的傳統信仰與老街（信仰與生活；老街與生活）	1. 理解語言與文字如何反映文化與生活需求 2. 探討漢字的起源與演變，認識象形文字的基本概念	社-E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習	Bc-III-1 族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵。 Ae-III-2 科學和技術的發展與人類的價值、信	1. 回顧《人類的故事》中語言溝通的重要性，強調語言如何逐步轉化為書寫符號。透過圖表展示漢字起源傳說與象形文字演變（甲骨文、金文、小篆等），引導學生觀察不同時期漢字形狀的變化與意義。 2. 舉例說明漢字如何記錄古今生活（如古代農耕、祭祀、貿易活動），並與學生日常生活語言做對比，激發文化認同感。可結合老街生活案例，將文化與生活體驗連結。 3. 探討漢字文字與社區歷史、節慶活動中的應用，讓學生理解文字是文化傳承的重要媒介。 4. 比較現代消費生活中常見的溝通符號（標誌、文字、廣告），並討論其文化意義。	1. 學生能描述漢字起源與演變的基本概念，能否正確指出不同字體的特徵與演變順序。 2. 評估學生對漢字	哲學提問：「如果沒有文字，人類的故事還能被記住嗎？」「文字只是傳達訊息的工具嗎？它還能代表什麼？」「為什麼我們需要

				3. 透過比較古今生活場景中的溝通方式，培養文化反思能力	的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	主題相關的資料，並判讀其正確性。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。	仰與態度會相互影響。	5. 回顧倉頡造字的傳說，帶動學生對漢字文化的好奇與敬意。 6. 製作「我的文字故事」小書，學生以象形文字的思路，設計代表自己生活的一個新符號並說明含意，體驗漢字的造字特色。	與生活文化連結的理解程度（透過口頭分享或小組討論）。 3. 檢視學生完成的「我的文字故事」小書內容是否具備象形邏輯，並能清楚說明其意義與來源。 4. 觀察學生在「符號與文化意義」討論活動中的參	創造新的符號來說明自己？」 SEL 延伸： • 文化自我認同：你認為我們生活中的哪些文字或符號，能代表你是誰？ • 尊重與包容：不同文化有不同的文字，我們要怎麼理解彼此的語言與心意？

										與度與思辨表現。	
第4週	數字的故事（導入）	計數的起源與社會生活中的數學運用	消費與生活（人人有消費；聰明的消費）、家鄉的產業（生活中的物品怎麼來的）	1. 理解人類如何從生活需求中發展出早期的計數與數字系統。 2. 認識不同文化中的記數方式，體會人類創造數學系	社-E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B1 透過語	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。	Ad-II-2 人們透過儲蓄與消費，來滿足生活需求。 Db-II-1 滿足需要的資源有限，在進行各項消費時要做評估再選擇。	1. 述說早期人類打獵、分配食物、交換物品時，如何發展出計數的需求。引導學生思考：為什麼需要數字？沒有數字會怎樣？ 2. 數字系統比較：展示埃及、羅馬、中國、印度的古代數字符號與計算工具（如結繩記事、算籌、算盤），進行簡易的文化對比。 3. 數字的演進與連結：介紹印度數字與阿拉伯數字的傳播歷程，探討為什麼這套數字系統能流傳至今。 4. 生活連結活動：「數字在我生活中」主題小書製作，學生列舉並圖文記錄生活中看到的數字（價錢、時間、樓層、號碼牌等）與其意義。 5. 消費情境模擬活動：設計簡易「部落交易市集」，讓學生模擬早期物物交換到用	1. 檢核學生完成的「數字文化觀察表」與「生活中的數字小冊」內容完整性與觀察敏銳度。 2. 評估學生在市集模擬活	哲學提問：「數字是人類發明的，還是發現的？」「如果沒有數字，世界會變成什麼樣子？」「我們生活中離得開數字嗎？哪些東西其實跟數字沒

				統的智慧。 3. 連結現代生活中的消費、交易與數字應用，提升數感與社會理解。	言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。		數字計算的轉變，理解數字在經濟活動中的角色。	動中的參與度、計算能力與合作情形。 3. 觀察學生能否清楚口述「不同文明數字系統」的差異與演變邏輯。	有關係？」 SEL 延伸： 自我覺察與價值判斷：你曾經因為不懂數字而感到困擾嗎？當時是怎麼克服的？ 群體合作與尊重：在交易與數量溝通中，我們要如何理解彼此、建立公平？

第5週	數字的故事（進階）	計量與社會秩序	消費與選擇（消費停看聽；消費改變生活）、家鄉的交通（家鄉的運輸；訊息的傳遞）	1. 了解計量與記數在人類社會中維持秩序、公平與效率的功能。 2. 認識現代生活中常見的度量衡單位（長度、重量、容量、時間、金錢）及其起源與演變。 3. 思辨「規則與標準」如何形塑公共生活與交	社-E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。	Db-II-1 滿足需要的資源有限，在進行各項消費時要做評估再選擇。 Da-II-2 個人生活習慣和方式的選擇，對環境與社會價值觀有不同的影響。	1. 述說古代「用手長量布」、「用石頭秤米」的故事，引發學生討論、思考「如果沒有標準的單位會怎樣？」，導入標準化的必要性。 2. 展示古今中外不同度量衡工具（天平、秤、日晷、水鐘、公尺、公斤），讓學生認識標準單位如何從文化中發展，以及單位歷史的演進。 3. 生活應用挑戰活動：進行「我是生活小小計量員」任務闖關（如：用繩量桌面、秤食物重量、推估容量），體驗各類單位的實際應用。 4. 社會秩序連結活動：討論「交通標誌、速限、車票、時間表」等生活中的數字系統與規則，引導學生理解秩序背後的數學邏輯。 5. 反思與延伸表達：製作「我觀察到的數字規則小書」，記錄生活中「數字如何幫助我們合作與共處」的觀察案例。	1. 檢核學生完成的「生活小小計量員觀察單」與「數字規則小書」內容的準確性與觀察深度。 2. 評估學生在操作活動中是否能正確使用基本度量單位，並理解其應用情境。 3. 觀察學生在討論社會秩序中的數字系	哲學提問：「誰決定什麼是標準？標準可以改變嗎？」「如果每個人都有自己的單位，會發生什麼事？」「數字與公平有關嗎？」 SEL 延伸：自律與責任：從交通規則與消費標示出發，討論「遵守共同標準」的重要性。 同理與合作：討論「為什麼需要讓大家都懂同

				通、經濟等制度。	人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。				統時，能否提出具體例子並進行推理。	樣的規則與單位」，理解制度對群體生活的幫助。
第6週	數字的故事(消費與生活)	數字、選擇與生活智慧	消費與生活（人人有消費；聰明的消費）、家鄉的產業（服務業；生活中的物品怎麼來的）	1. 認識數學概念如何應用在生活中的消費選擇與資源分配。 2. 理解消費行為背後的價值觀與決策方式。	社-E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習	Ad-II-2 人們透過儲蓄與消費，來滿足生活需求。 Da-II-1 時間與資源有限，個人須在生活中學會做選擇。 Db-II-1 滿足需要的資源有限，在進	1. 分享古代以物易物與現代金錢制度的演變故事，討論：人們為何需要計算與比較？ 2. 分組完成「我是今天的採購員」任務——依據預設預算，從數張「超市 DM」中挑選購物清單，學習預算安排、比較價格與數量單位，連結生活經驗。 3. 進行價值思辨討論：「同樣的東西，為什麼價格不同？」、「便宜的是最好的選擇嗎？」引導學生思考商品背後的價值、品質與環境影響。 4. 資訊素養實踐活動：觀察常見商品廣告詞與包裝標示（如促銷、折扣、容量加大等），判斷其真實意涵與影響選擇的方式。 5. 延伸創作「我的消費決策書籤」——用	1. 觀察學生是否能根據預算做出合理消費選擇，並說明選擇原因。 2. 評量學生在資訊判讀任務中的	哲學提問：「人為什麼要學會選擇？」「錢能決定一切嗎？」「選擇的背後，除了數字，還有什麼重要的價值？」 SEL 延伸：

				3. 培養估價、預算與評估資訊的能力，建立聰明消費意識。	整與創新。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	主題相關的資料，並判讀其正確性。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。	行各項消費時要做評估再選擇。	圖像＋句子記錄自己在生活中做過的一次「聰明選擇」，分享背後的數學與判斷邏輯。	判斷能力與反思表達深度。 3. 檢視「消費決策書籤」創作的完整度與邏輯性。	自我認知與責任：思考自己的消費行為與決策過程，建立負責任的價值觀。 同理與尊重：理解他人在消費選擇上可能有不同的考量與限制，學會尊重差異。

第7週	數字的故事×人類的故事	資源分配與社會協作	消費與選擇（消費停看聽；消費改變生活）、家鄉的產業（家鄉的農漁畜牧業；服務業）	1. 認識資源從產地到生活的歷程與分配方式。 2. 透過故事與討論，思辨公平分配、合作與共享的價值。 3. 建立對社區生產、流通與消費活動的整體理解。	社-E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。	Ad-II-1 個人透過參與各行各業的經濟活動，與他人形成分工合作的關係。 Db-II-1 滿足需要的資源有限，在進行各項消費時要做評估再選擇。 Da-II-1 時間與資源有限，個人須在生活中學會做選擇。	1. 故事導入 × 思辨對話：敘說人類從狩獵採集到農業、交易、社會分工的演進故事，思考：「資源該怎麼分配才公平？」 2. 概念探索 × 活動操作：進行「一週餐桌資源」追蹤任務：追查學生家中一項常見食材（如米、雞蛋、水果）從哪裡來？經過誰的手？哪些人參與了這項資源的流通？ 3. 統整歸納 × 分工遊戲：模擬「村落資源分配遊戲」：全班分為農夫、運輸者、商人、消費者等角色，依任務卡規則進行物資交換與資源分配，體驗合作與不公平可能造成的張力。 4. 延伸討論 × 生活應用：討論日常生活中有哪些資源分配的現象（如：午餐份量、玩具分配、校內經費使用等），練習用表格紀錄與分析分配的依據與結果。 5. 反思活動 × 繪製圖像：製作「我參與的資源分配事件」圖像筆記，描述一次自己曾參與過或觀察到的資源分配經驗，並寫下自己的角色與觀點。	1. 評估學生在分配遊戲中是否能理解並扮演分工角色，展現合作與調節能力。 2. 檢視「資源追蹤紀錄單」中是否能清楚描述物品流通歷程。 3. 檢核圖像筆記的思考深度與價值判斷的多元性。	哲學提問：「如果有些人沒得到想要的東西，那公平嗎？」「為什麼分工會變得重要？」「我們可以決定誰應該得到什麼嗎？」 SEL 延伸：社會責任感：從遊戲與生活中認識每個角色的貢獻與限制，強化互相理解與尊重。同理與正義：體會資源分配不均時的

					人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。					感受，學習設身處地與公平溝通。

第8週	五大故事（統整回顧）	五大故事 × 人類需求 × 在地生活（主題統整、價值反思、故事整合）	消費與生活、家鄉的故事、家鄉的產業、家鄉風情畫	1. 統整回顧五大故事核心概念，梳理與生活、人類需求的連結。 2. 建立跨主題理解與綜合表達能力。 3. 引導學生思考個人角色與對世界的影響，啟動文化探索的視角。	社-E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 社-E-C1 培養良好	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 1b-II-1 解釋社會事物與環境之間的關係。 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。	Aa-II-1 個人在家庭、學校與社會中有各種不同的角色，個人發展也會受其影響。 Af-II-1 不同文化的接觸和交流，可能產生衝突、合作和創新，並影響在地的生活與文化。	1. 故事回顧 × 群體討論：利用「五大故事回顧地圖」心智圖，引導學生回顧五大故事的關鍵情節、象徵概念與啟發思考（例如：「無手之神」的秩序、「漢字的故事」的溝通與文化）。 2. 主題統整 × 配對挑戰：結合人類需求圖與五大故事主題，讓學生進行「故事 × 需求 × 社區生活」三向配對活動，建立跨主題理解。例如：「漢字 × 溝通需求 × 廟會布條與活動公告」，或「數字 × 安全需求 × 交通號誌」，培養學生將故事與生活情境連結的能力。（四月中旬恰逢清明、媽祖繞境等春季民俗活動） 3. 小組行動 × 概念拼圖任務：發給每組一份「五大故事行動拼圖」任務卡（每張拼圖為一個概念＋一個故事線索＋一個社會生活例子），需組合成完整敘事並口頭發表。 4. 自我整理 × 我的故事軌跡單：引導學生撰寫個人化回顧表單，包含：我最喜歡的故事是？為什麼？我學到的最重要的一件事？如果我是一位故事角色，我希望是誰？我會做什麼？	1. 故事地圖與配對活動完成度與邏輯性。 2. 概念拼圖小組發表中的創意與理解深度。 3. 個人軌跡單反映學生的統整思考與情感投入程度。	哲學提問：「如果你可以重新改寫一個故事的結局，你會怎麼寫？為什麼？」「我們的生活是否也正在成為未來的故事？」「為什麼我們要記得這些故事？它們和我們有什麼關係？」 SEL 延伸：自我認同與價值感：透過故事角色代入與選擇，加強自我認識。

					的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。					文化連結與尊重：從故事與生活中看見多元文化的意義與連結，學習欣賞與尊重不同的人與價值。

第9週	人類的故事×生命的故事×數字的故事（文化感知啟動）	文化探索起點×Going Out預備課(人類文化創造與學習動機)	居住地方的風貌（設施與活動）、家鄉的產業、文化活動與特產	1. 引導學生認識藝術、文化、產業與自然的連結方式。 2. 學會欣賞與描述藝術作品中所展現的「人類需求」與「生活智慧」。 3. 鼓勵學生自主提出學習動機與外出觀察主題 4. 培養學生為戶外探索建立觀察	社-E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 1b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。	Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 Af-II-1 不同文化的接觸和交流，可能產生衝突、合作和創新，並影響在地的生活與文化。 Bc-II-1 各個族群有不同的命名方式、節慶與風俗習慣。	1. 回顧《人類的故事》，提問：「除了語言和工具，人類為什麼創造藝術與聲音？文化與生活有什麼關聯？」串連「洞窟壁畫 → 漢字書寫 → 建築與音樂 → 現代設計」的演進軸線。 2. 教師提供數張奇美博物館或十鼓文創園區的展品圖片，引導學生用感官形容詞與心智圖方式進行「文化感知詞彙庫」整理，預備戶外觀察語言。 3. 小組討論，從奇美／十鼓行程中，選一處進行實地探究，你最想了解什麼？為什麼？每組提出一個「觀察主題＋想問的問題」，例如：「動物標本是怎麼保存的？」、「鼓聲怎麼吸引人？」 4. 依據小組提案，建立「觀察之眼」任務小書，內含觀察圖卡、比對欄位、主題分類（如生命、數字、聲音、建築、材料）等。	1. 評估「觀察之眼」任務小書的設計完整度與個人化程度。 2. 小組討論的參與程度。	哲學提問「為什麼人類會創造藝術？」「藝術是為了美麗，還是為了傳達什麼？」「如果沒有語言，我們還能用什麼溝通？」 SEL 專注感知力與欣賞力：學會觀察與尊重不同文化的表現方式。 好奇心與自我驅動：我想知道什麼？我願意負責什麼？ 團隊合作：我們

				視角與表達工具，培養觀察、訪問與紀錄能力	然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。					怎麼分工設計一個任務？
第10週	戶外教育×文化體驗×Going Out任務執行	文化觀察與學習實踐	居住地方的設施與活動、家鄉的產業與交通、文化風貌	1. 執行學生提出之主題觀察任務，連結現場展品與人類文化發展。 2. 體驗不同形式的創作與藝術呈	社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，	1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。 1b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的	Af-II-1 不同文化的接觸和交流，可能產生衝突、合作和創新，並影響在地的生活與文化。 Af-III-1 為了確保基本人權、維護生態環境的永續發	1. 上午前往奇美博物館文化探索：分組觀察特定主題（如動物演化、古代樂器、美術作品），完成「觀察之眼」任務小書，畫出觀察內容或提出延伸問題。 2. 下午前往十鼓文創園區探索：體驗鼓聲與聲音節奏演出，結合數字的故事中數與節奏的應用。 3. 觀察文創產業空間如何從舊工廠轉變為文化創作場域。 4. 拍照記錄各自「最感動的一刻」，回校分享。	1. 觀察任務表現：是否有參與小組討論、是否回應觀察主題 2. 完成「觀察之眼」任務小書與感動	哲學提問： 如果世界上沒有藝術，會變成什麼樣子？ 我們可以用什麼方式，把這次看到的事情傳遞給別人？ SEL 專注： 自我表

				現，感知文化多樣性 3. 培養紀錄、提問、欣賞與反思的能力	養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	圖表，並加以說明。	展，全球須共同關心許多議題。		照片卡，供後續課堂創作使用	達：我想用哪一種方式說出今天的發現？ 感恩與欣賞：我想感謝哪一個人或展品？為什麼？
第11週	戶外觀察×跨媒材表達×故事再創作	從感知到創作——表達我的文化經驗	消費與生活、生活中的物品怎麼來的、家鄉的產業與文化活動	1. 結合戶外觀察經驗，進行多元形式的創作表達 2. 練習「從經驗說故事」的能力，轉化觀察為主題作品 3. 學會運用圖像、聲音、	社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞	3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。	Af-II-1 不同文化的接觸和交流，可能產生衝突、合作和創新，並影響在地的生活與文化。 Db-II-1 滿足需要的資源有限，在進行各項消費時要做評估再選擇。 Ad-II-1 個人透過參與各行	1. 開場分享：我的觀察記憶卡，學生秀出上週拍攝的「最感動一刻」照片卡，並分享感受與觀察。老師彙整學生常提及的主題（如動物姿態、聲音節奏、藝術品等），形成共感地圖。 2. 小組任務：選擇一種媒介進行延伸創作 選項一：創作「故事對話繪本」——角色可來自展品（如標本、鼓、畫作）進行對話 選項二：設計「博物館擴音導覽」——用 Podcast 或錄音形式，說出一則展品的故事 選項三：製作「聲音節奏日記」——記錄當日感受到的聲音，轉化為節奏創作 3. 個別小任務：故事素描卡 學生用一張 A4 紙畫出自己記得最深刻的一幕，並寫下一句關於它的短詩或敘述句。 4. 自由時間：參觀他人創作草稿，互相給予欣賞或建議便利貼	1. 小組創作草稿初步完成：是否具備明確主題與延伸觀察？ 2. 個人故事素描卡內容是否真實反映個人感受？是否表達清楚？ 3. 互	哲學提問 什麼是「用心看見」？我們怎麼知道一樣東西「感動我們」？為什麼用不同方式（畫畫、說話、錄音）表達，會讓一個故事變得更完整？ SEL 專注自我反思：我看見的與別

				文字等方式進行創意紀錄與溝通	多元文化，關心本土及全球議題。		各業的經濟活動，與他人形成分工合作的關係。 Bc-II-1 各個族群有不同的命名方式、節慶與風俗習慣。		評便利貼內容：是否有具體稱讚與誠懇建議？	人一樣嗎？為什麼我的感受會不同？ 創造力：我能用什麼方式，把心裡的畫面讓別人也看見？
第12週	從觀察到創作×我們的文化故事展演	轉化經驗、共同表達與藝術分享	文化活動、聰明的選擇與表達、家鄉的文化活動、特色風貌	1. 完成戶外探索後的創作作品，練習主題聚焦與表達技法 2. 學會設計展演方式，將自己感受到的文化轉化為他人也能	社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作	2a-III-2 表達對在地與全球議題的關懷。 2b-II-1 體認人們對生活事物與環境有不同的感受，並加以尊重。 3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 3d-II-2 評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。	Af-II-1 不同文化的接觸和交流，可能產生衝突、合作和創新，並影響在地的生活與文化。 Bc-II-1 各個族群有不同的命名方式、節慶與風俗習慣。 Dc-III-1 團體或會	1. 回顧與作品修整時間：學生回顧上週創作草稿，在同儕與教師回饋後進行調整或補強。製作完成品：繪本、聲音導覽、節奏表演、小劇場片段、展板等（依小組選擇媒介） 2. 展演設計會議：每組討論如何展示作品：靜態展覽（圖像／繪本）、動態分享（表演／說故事／導覽），安排出展演順序與空間佈局（可在教室、走廊、學校戶外） 3. 小型文化故事展演會：每組上台或在指定區域展示其文化創作，邀請班上學生輪流參觀。可錄音或攝影存檔，供日後五大故事策展階段延伸應用。 4. 展演後回饋與「文化觀察學習單」完成：記錄自己最印象深刻的作品，並寫下想對創作者說的一句話。	1. 小組作品完成度與創意表達：是否能清楚傳達戶外經驗與主題精神？ 2. 展演參與與合作表現：是否具備分享態度？	哲學提問 我們創作作品，是為了讓別人喜歡，還是為了自己說出真心話？如果一個文化被忘記了，它會去哪裡？誰能讓它再出現？ SEL 專注表達與傾聽：我願

				理解的形式 3. 培養同理欣賞他人作品的能力，建構社群感與分享的勇氣	的態度。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	議的運作可以透過成員適切的討論歷程做出決定。	反思自己在這次創作中的收穫與想持續探索的主題。	是否能欣賞與回應他人？ 3. 學習單內容：是否有誠懇思考與個人觀點表達？	意說出自己的觀察，也願意理解他人的創作 自信與尊重：我用心創作，也相信每個人都有特別的眼睛和故事
第13週	宇宙故事回顧×五大故事主題盤點	回顧學習歷程、整理主題理解、形成策展動機	三下／四下綜整：文化、交通、產業、社區活動等主題統整應用	1. 回顧一年來五大故事的學習歷程，盤點主題、核心價值與生活經驗 2.整理本學期探索重點，為策展選題做準備，建立基礎與動	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。	3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3d-II-2 評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。	Ba-III-1 每個人不同的生活背景與經驗，會使其對社會事務的觀點與感受產生差異。 Cc-II-1 各地居民的生活與工作方式會隨著社會變遷而改變。 Da-II-1 時間與資源有限，	1. 故事地圖回顧：在教室地面鋪設「五大故事環狀故事地圖」，讓學生依序回顧《無手之神》、《生命的故事》、《人類的故事》、《漢字的故事》、《數字的故事》，每個孩子選擇一個故事，寫下「我印象最深刻的事」便利貼，貼在地圖上。 2. 主題概念卡整理 × 小組分類任務：提供每個故事核心詞彙（例如：演化、能量、需求、溝通、秩序……）的詞卡，小組進行討論這些概念怎麼彼此連結、哪些主題我們曾深入討論、還有哪些我們想多知道，製作成「主題心智圖」展示討論成果。 3. 學習檔案回顧 × 個人反思選題單：學生翻閱自己一年來的觀察單、創作作品、提問紀錄，小組討論：我們這學期學了什麼？想讓別人看到什麼？想用什麼形式表達？ 4. 引導學生從人類需求、社會主題、自然觀察等角度進行主題分類與盤點，填寫	1. 小組主題網絡圖：是否能清楚呈現五大故事間的概念連結與關聯？ 2. 個人選題單完成度：是否具備個人觀點與明確動機？	哲學提問 我們經歷過的故事，是屬於誰的故事？它和我有什麼關係？ 如果你要讓一個沒聽過這些故事的人明白，你會從哪裡開始說？ 我們的學習，如果不展示出來，會消失嗎？

				機，發展初步主題方向 3. 練習歸納與分類，進行主題梳理與統整	社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。		個人須在生活中學會做選擇。	「我想策展的主題可能是……」「因為我對……特別有興趣／想知道更多」等開放式選題單	3. 參與表現觀察記錄：是否能傾聽、回應與貢獻小組想法？	我想讓世界看見我學會了什麼？ SEL 專注自我認知：我一年來學到了什麼？我喜歡什麼？我還想探索什麼？ 決策與規劃：我能為自己選擇一個策展方向嗎？我願意投入嗎？ 表達與傾聽：我想說出來，也願意聽別人的想法

第14週	策展主題選定×分組合作構想	主題統整與展覽規劃	綜整應用：文化活動、社區生活、表達與創作	1. 從故事與生活主題中歸納策展方向 2. 決定展覽主題分類與分組作品方向 3. 規劃創作形式並展開初步構想與素材準備	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。	1a-II-2 分辨社會事物的類別的先後順序。 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3d-II-2 評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。	Af-II-1 不同文化的接觸和交流，可能產生衝突、合作和創新，並影響在地的生活與文化。 Ad-II-1 個人透過參與各行各業的經濟活動，與他人形成分工合作的關係。 Dc-III-1 團體或會議的運作可以透過成員適切的討論歷程做出決定。	1. 教師彙整學生回顧結果，引導形成 3－5 項「展覽主題方向」大分類，並以生活化語言標示主題。（例如【語言與表達】可說明「你印象最深刻的字或語言是什麼？」、「你怎麼表達自己的想法？」）細節請參考策展規劃。 2. 學生自由選擇主題分類後，以個人或 2－3 人小組為單位，提出展品構想（立體為主，平面為輔） 3. 提供展品製作選單參考（模型、微縮場景箱、立體書、聲音裝置等） 4. 小組或個人繪製「展品構想圖」，說明主題連結、預計內容與材料需求 5.分組提出「我們的展品要說的故事是……」，建立展覽文本初步語言	1. 每組完成《展品構想表》與《主題連結說明》 2. 展品草圖＋所需材料初步清單交件	哲學提問： 如果我們的作品沒有觀眾，還是展覽嗎？ 我想用什麼方式，讓別人聽懂我的故事？ SEL 專注： 責任與創造：我可以為我們的小組展品做什麼？ 決策與承諾：我們做出的選擇，能一起完成嗎？

第15週	展覽作品製作週①	創意實踐×故事表達×合作執行	三下／四下綜整應用：文化創作、群體合作、表達與溝通	1. 運用本學期所學，開始動手製作展覽作品（以立體創作為主，平面為輔）。 2. 體驗分組合作與任務分工的歷程，學習協調與表達。 3. 在實作中持續釐清主題與內容，為導覽稿鋪路。	社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。	3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 3c-III-3 主動分擔群體的事務，並與他人合作。 3d-II-2 評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。	Ad-II-1 個人透過參與各行各業的經濟活動，與他人形成分工合作的關係。 Aa-III-4 在民主社會個人須遵守社會規範，理性溝通、理解包容與相互尊重。 Dc-III-1 團體或會議的運作可以透過成員適切的討論歷程做出決定。	1. 教師簡要回顧各組的《展品構想表》，提醒作品主題焦點與表達重點，協助學生重新聚焦創作意圖。 2. 學生依照上週提交的《材料需求清單》準備所需素材，自備為主，若有無法自備項目則由教師協助提供或共同準備。 3. 教室設置展品製作專區，統一說明工具使用規則與安全注意事項，正式進入製作流程。 4. 小組依照分工開始動手製作，針對實作過程中遇到的技術與設計問題進行討論與調整。教師巡迴協助，適時引導學生強化結構與內容表達，避免單純裝飾或脫離主題。 5. 進度與挑戰紀錄：每日小組記錄當日完成進度、面臨的挑戰與隔日工作規劃，作為反思與團隊溝通的依據。 6. 各組設置暫時展示區，進行作品雛形的互看與同儕回饋，鼓勵觀察與提出具體建議。		

第16週	展覽作品製作週②＋導覽稿草擬	深化創作×敘事能力×協作溝通	綜整應用：表達與創作、文化與展演、社區交流與公共參與	1. 完成展覽作品的主體製作，修正與精緻化創作成果 2. 建立展覽導覽稿初稿，說明展品的主題、內容與背後的故事 3. 透過分工與合作，讓語言表達與作品創作彼此連結	社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。	3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 3c-III-3 主動分擔群體的事務，並與他人合作。 3d-II-2 評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	Ad-II-1 個人透過參與各行各業的經濟活動，與他人形成分工合作的關係。 Aa-III-4 在民主社會個人須遵守社會規範，理性溝通、理解包容與相互尊重。 Dc-III-1 團體或會議的運作可以透過成員適切的討論歷程做出決定。	1. 學生依據上週初步完成的雛形，持續推進展品製作，進一步完成展品細節與結構強化。 2. 教師與學生共同管理材料與工具使用，視需要補充資源與技術支援。 3. 小組內部進行分工合作，手作能力較強者持續投入展品完善，語言表達能力較佳的學生負責導覽稿撰寫。教師引導學生互相說明展品內容，進行「口說 → 書寫」的轉化練習。 4. 導覽稿草擬與文本建構：以「這件作品想傳達什麼？」為核心，引導學生撰寫導覽稿初稿，可採口語草稿先行，再進行文本修飾。（結構建議：主題名稱／創作動機與連結的故事／使用材料與做法／想讓觀眾感受到什麼。） 5. 教師協助各組簡要展示作品進度與導覽草稿段落，進行口語練習與同儕簡易回饋，培養公開表達的信心。	1. 展品製作進度達80%以上，具備完整表達主題能力 2. 每組繳交導覽稿初稿（可手寫、打字、口述錄音均可） 3. 進行一次小組口語導覽練習，表達清楚作品意圖與故事	哲學提問：你說的話，能幫助別人理解你的作品嗎？一件作品，只有看得見的部分重要嗎？還是說的出來也很重要？ SEL 專注：合作與尊重：我能聽懂夥伴想表達的意思嗎？我有幫助他更清楚嗎？ 責任與成就：這個作品裡，哪一部分是我最有貢獻的？我還能為

										這組多做一點什麼？
第17週	講稿排練與佈展模擬	表達能力×展場空間思維×公開分享準備	綜整應用：文化活動、社區參與、團體合作與責任	1. 熟練展覽導覽講稿，進行清晰、自然的口語表達與互動練習 2. 模擬展覽導覽流程，練習站位、輪替與應對方式 3. 熟悉展場	社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。	3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 3c-III-3 主動分擔群體的事務，並與他人合作。 3d-II-2 評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	Af-II-1 不同文化的接觸和交流，可能產生衝突、合作和創新，並影響在地的生活與文化。 Aa-III-4 在民主社會個人須遵守社會規範，理性溝通、理解包容與相互尊重。 Dc-III-1	1. 小組成員輪流練習導覽講稿，教師提供語調、停頓、重點提示等技巧指導。若學生較不擅口語，可使用「導覽小卡」輔助表達或由組員協助搭配。 2. 進行展覽模擬演練，由一組導覽，其他人扮觀眾模擬來賓參觀，之後互換角色。教師協助簡要錄影，讓學生觀察自己的語言與肢體表現，培養自我修正與信心。 3. 規劃展品放置順序與展區劃分，學生參與展場設計（如標題牌、指引路線、小標籤等）、製作展品說明牌（含：主題、作品名、作者、小語，可由語言組完成書寫。） 4. 進行一次完整佈展實地預演與空間走位實操，調整展品擺設與觀展動線。	1. 每組完成導覽講稿正式版本（可為完整稿、口語提示卡或圖文筆記） 2. 完成展品說明牌、展區標題設計與空間分配圖	哲學提問： 如果別人不了解你的作品，是你的責任嗎？ 你想在展覽中，留下怎樣的「聲音」與「形象」？ SEL 專注： 表達與自信：我可以怎麼準備，讓講解更自

				配置與觀眾動線，完成展品配置與展牌準備			團體或會議的運作可以透過成員適切的討論歷程做出決定。		3. 至少完成一次完整導覽模擬，能清楚表達作品主題與創作動機	然？ 合作與支援：如果我不擅長講話，我的小組可以怎麼幫我？
第18週	展覽開幕 × 觀展分享	公開分享、展覽實踐、社會參與	社區參與、文化活動、個人與團體責任	1. 完成展覽佈展與展場布置，營造可供觀眾參與的空間與氛圍 2. 執行展覽導覽與互動分享，提升表達、自信與臨場應對能力 3. 體	社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。 社-E-C1 培養良好	2b-II-1 體認人們對生活事物與環境有不同的感受，並加以尊重。 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	Aa-III-1 個人可以決定自我發展的特色，並具有參與群體社會發展的權利 Ac-II-1 兒童在生活中擁有許多權利（可包括生存權、學習權、表意權、隱私權、身體自主權及不受歧視的權利等）與	1. 展覽正式開幕，由學生代表介紹展覽主題與策展歷程，依展品分區輪流進行導覽解說與問答互動。教師支援現場引導與流動輔助，確保學生有適度休息與輪替安排。 2. 觀展交流與小組紀錄：每組發送「觀展回饋卡」給觀眾填寫（可為手寫或貼紙投票形式），蒐集回饋意見。學生在觀展空檔時觀察他人展品與導覽，進行簡要紀錄與欣賞心得分享。 3. 當天展覽結束後，進行快速圍圈反思，說說自己今天最開心、最有挑戰的一件事。教師簡要回顧學生表現亮點，為接下來的第 39 週反思與彙整鋪路。	1. 學生能進行簡明流暢的展品導覽與基本應對交流 2. 每組至少獲得一份觀眾回饋紀錄 3. 完成一輪展場運作（佈展＋導覽＋互動）並	哲學提問： 今天有誰讓你感到「被看見」了？為什麼？展覽是讓別人看我們的作品，還是我們看自己的一種方式？ SEL 專注： 表達與自信：我有把我想說的傳達給別人嗎？

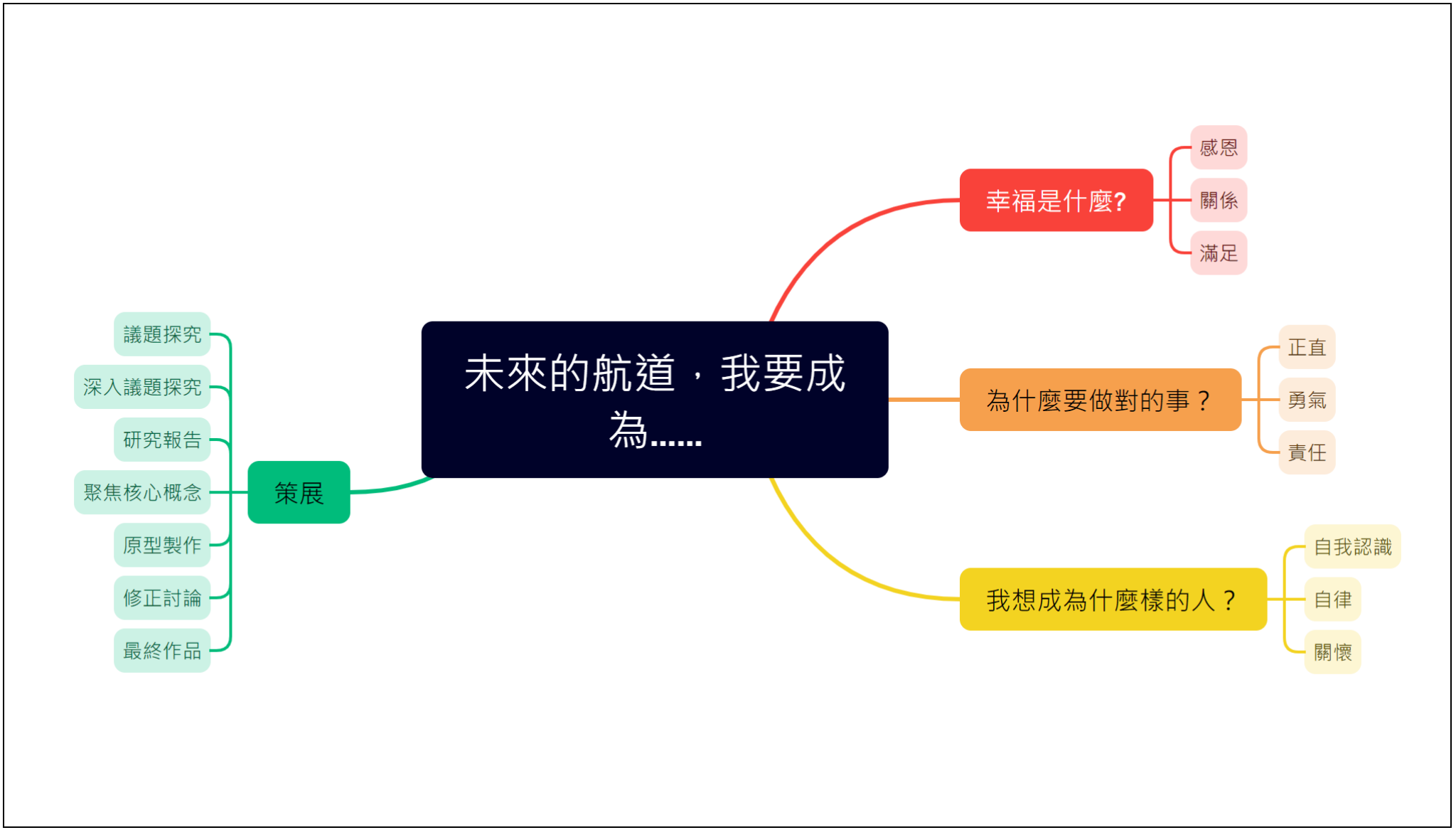
				驗自己與他人作品在觀眾面前的回饋與反思機會	的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。		責任（可包括遵守規範、尊重他人或維護公共利益等） Dc-III-1 團體或會議的運作可以透過成員適切的討論歷程做出決定		參與展後回饋	他們聽懂了嗎？ 尊重與欣賞：我看見了哪些作品很用心？我想怎麼讚美同學？
第19週	展後拆除×反思回顧×學習彙整	反思學習、過程回顧、成長自覺	綜整應用：社會參與、團體合作、個人學習與回饋	1. 有序完成展覽空間整理與作品拆除 2. 透過書寫、對話與創作回顧策展歷程與個人成長 3. 彙整自己在「五大故事	社-E-A3 探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	2b-II-1 體認人們對生活事物與環境有不同的感受，並加以尊重。 2c-II-1 省思個人的生活習慣與在群體中的角色扮演，尊重人我差異，避免對他人產生偏見。 2c-II-2 澄清及珍視自己的角色與權利，並具備責任感。 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。 3c-II-2 透過同儕	Ac-II-1 兒童在生活中擁有許多權利（可包括生存權、學習權、表意權、隱私權、身體自主權及不受歧視的權利等）與責任（可包括遵守規範、尊重他人或維護公共	1. 展覽拆除與空間復原：指導學生按組別完成展品撤除、展場清潔與材料歸還。鼓勵孩子妥善保留代表性創作（如可帶回家之展品、照片等）。 2. 師生圍圈回顧對話：引導孩子分享：「如果下次還要辦展覽，我最想改進的是……」、「我從同組成員身上學到……」等。教師給予總結回饋，強化學生對自己努力的肯定感與團體榮譽。 3. 個人學習紀錄撰寫：發下《我的策展學習紀錄單》（含提問引導，如「我最喜歡的作品／最辛苦的時刻是……」、「我在這次策展中學會了……」等）鼓勵學生可用文字、圖畫或表格方式呈現，適性表達。 4. 小組策展歷程回顧：小組共寫一份《我們的策展旅程》，可回顧：主題選擇歷程、合作分工挑戰、觀眾反應亮點等。鼓	1. 每人完成一份《個人學習紀錄單》 2. 每組繳交一份《小組策展歷程簡報或圖像紀錄》 3. 教師觀察學生反思表	哲學提問： 如果展覽只是短短幾天，那我們辛苦幾週的意義是什麼？ 當我們說「學會了」，是因為有人教我們，還是因為我們做過了？ SEL 專

				x策展歷程」中的學習成果與轉變	社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。	合作進行體驗、探究與實作。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	利益等）。 Aa-III-1 個人可以決定自我發展的特色，並具有參與群體社會發展的權利。 Dc-III-1 團體或會議的運作可以透過成員適切的討論歷程做出決定。	勵使用圖像、時間線或心智圖等方式呈現。	達、合作參與與責任完成度	注： 自我認識與表達：我可以說出自己的努力與收穫 責任與成就感：我們一起完成的事情，留下了什麼？
第20週	學習統整×成果慶祝	自我認識與學習整合	三下／四下綜整：社會參與、文化表達、學習回顧	1. 運用心智圖統整本學期的學習歷程與五大故事核心概念 2. 透過成果分享會，表	社-E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互	1a-II-2 分辨社會事物的類別或先後順序。 2b-II-1 體認人們對生活事物與環境有不同的感受，並加以尊重。 2c-II-1 省思個人的生活習慣與在群體中的角色扮演，尊重人我差異，避免對他人產生偏見。	Aa-III-1 個人可以決定自我發展的特色，並具有參與群體社會發展的權利 Af-II-1 不同文化的接觸和交流，可能產生衝	1. 【學習統整】：每位學生繪製「五大故事x我的學習歷程」心智圖（可加入色彩、圖示、關鍵詞等元素） 2. 【成果分享會】：以小組或個人為單位，口頭分享此次策展經驗與學習收穫，可搭配展品回顧、照片牆或學習影片等輔助 3. 【感謝與回饋】：同儕互寫回饋便條、製作「謝謝你參展」卡片送給自己／小組／觀展嘉賓 4. 【圓圈時間】：圍圈進行期末哲學對話，分享彼此印象最深刻的時刻與對未來的期許	1. 個人完成心智圖作品（可視為本學期歷程檔案的總結） 2. 完成成果分享簡報或說	哲學提問： 如果把我的學習畫成一棵樹，它會長成什麼樣子？ 我想記住這學期的哪一刻？ 我又想讓別人記住

				達個人或小組學習亮點與感受 3. 體驗完成一段長期計畫的成就感與自我反思	間的理解。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。	2c-II-2 澄清及珍視自己的角色與權利，並具備責任感。 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	突、合作和創新，並影響在地的生活與文化		明 3. 同儕回饋紙條 × 感謝卡製作	我什麼？ SEL 專注：自我認識：我有哪些成長？我還想變得更好的是什麼？ 表達與回饋：我能誠實地說出對自己的欣賞，也願意真誠回應他人
第21週	結業式										

114 學年度實驗教育課程-設計見學課程-(主題：未來的航道，我要成為……)(上學期)

年段：5-6 年級　每週節次：6 節　授課者：5-6 年級學群教師



教學週進度表

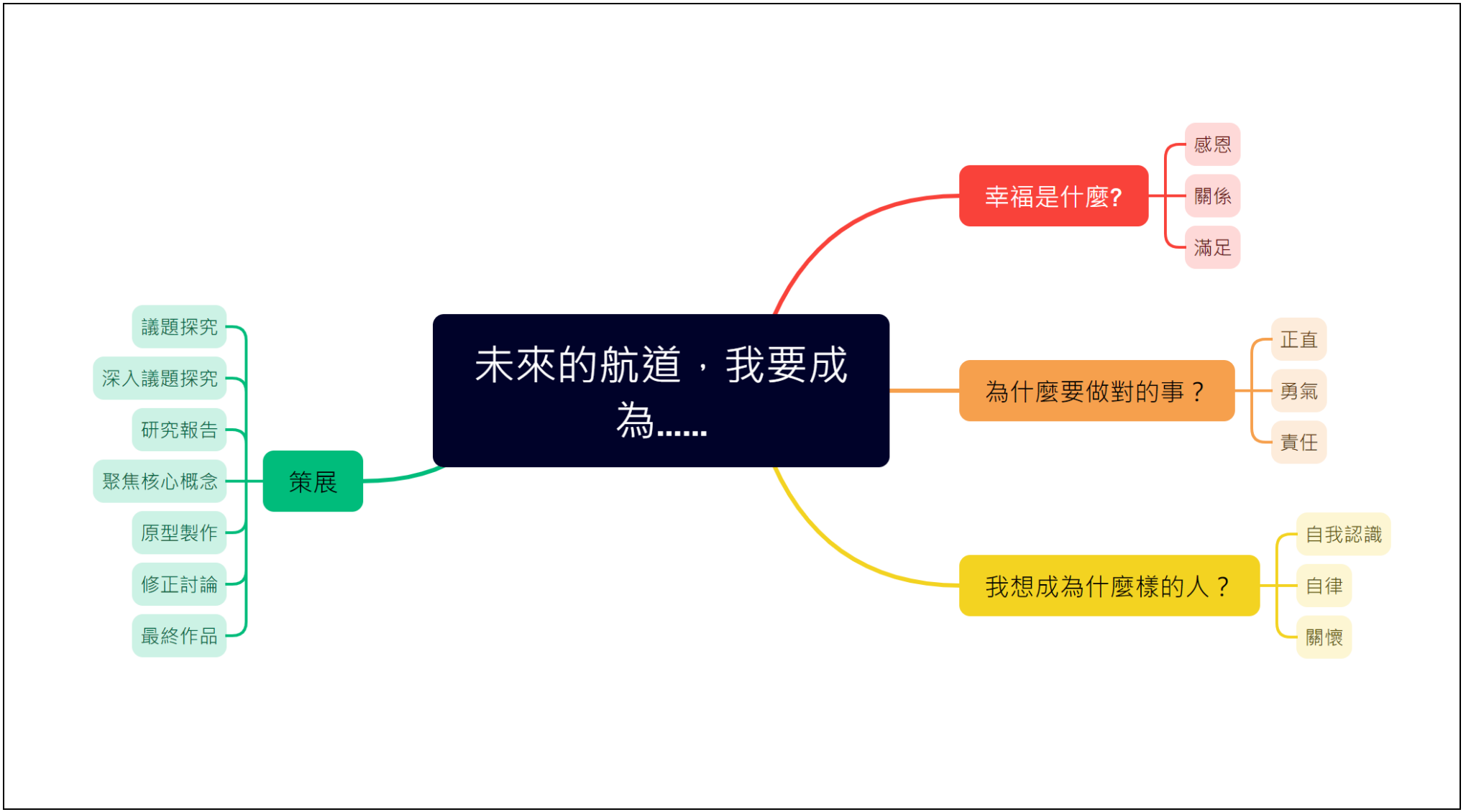
週次/時間	主題	兒童哲學（2 節）	設計見學（6 節）	小組流程	品格能力
第 1 週 114/09～114/11	主題一：幸福生活	好奇大轟炸	環境整理 預備工作 品格評估	環境整理 預備工作	觀察、合作
第 2 週 114/09～114/11		票選+討論主題			
第 3 週 114/09～114/11		延伸好奇:什麼是幸福？ 幸福可以比較嗎？ 幸福會改變嗎？ 失去幸福會怎樣？ 幸福來自哪裡？ 幸福要素	主題討論與分組 建立幸福提問牆	介紹主題，引導興趣，組成探究小組，分配角色	好奇心、傾聽、合作
第 4 週 114/09～114/11			問題聚焦初探	選定子題 研究問題	提問力、規劃力、責任
第 5 週 114/09～114/11		議題探究:什麼是幸福？	深入研究	小組蒐集資料，進行討論整理（訪談、調查、紀錄、觀察）	合作、紀律、資訊整理
第 6 週 114/09～114/11					
第 7 週 114/09～114/11			學習任務：我的幸福地圖卡 在 A4 的卡片上把「幸福對我而言是	作品原型製作、口頭報告、學習歷程記錄	整合、表達、創造
第 8 週 114/09～114/11		概念整合:主題報報			

			什麼」具象化，作為後續選擇與成為的目的地。		
第 9 週 114/09～114/11			分享與回饋	進行報告，接受同儕與教師回饋	分享、接納建議、批判思考
第 10 週 114/09～114/11		個人思考分享	定稿與展出	根據回饋修正並完成個人／小組作品	表達、自主、策展實踐
第 11 週 114/11～11/02	主題二：做對的事	哲學過渡： 為什麼要做好事？	環境整理 預備工作 品格評估	環境整理 預備工作	觀察、合作
第 12 週 114/11～11/02		討論定義? 什麼叫好事			
第 13 週 114/11～11/02		延伸好奇: 正確與錯誤是什麼？	主題討論與分組 建立好事提問牆	介紹主題，引導興趣，組成探究小組，分配角色	好奇心、傾聽、合作
第 14 週 114/11～11/02		規則與正直的差異？ 為什麼要道歉？ 勇氣是什麼？ 做錯事後怎麼辦？ 對的事一定有好結果嗎？	問題聚焦初探	選定子題 研究問題	提問力、規劃力、責任
第 15 週 114/11～11/02		議題探究： 什麼叫好事	深入研究	小組蒐集資料，進行討論整理（訪談、調查、紀錄、觀察）	合作、紀律、資訊整理
第 16 週					

114/11～11/02					
第 17 週 114/11～11/02			學習任務：抉擇羅盤卡 利用學習單把一個真實兩難情境與判準說清楚，形成導航工具。	作品原型製作、口頭報告、學習歷程記錄	整合、表達、創造
第 18 週 114/11～11/02		概念整合:主題報報			
第 19 週 114/11～11/02			分享與回饋	進行報告，接受同儕與教師回饋	分享、接納建議、批判思考
第 20 週 114/11～11/02		個人思考分享	定稿與展出	根據回饋修正並完成個人／小組作品	表達、自主、策展實踐

114 學年度實驗教育課程-設計見學課程-(主題：未來的航道，我要成為……)(下學期)

年段：5-6 年級　每週節次：6 節　授課者：5-6 年級學群教師



教學週進度表					
週次/時間	主題	兒童哲學（2節）	設計見學（6節）	小組流程	品格能力
第1週 115/02～ 115/04	主題三：我想成為的人	好奇大轟炸	環境整理 預備工作 品格評估	環境整理 預備工作	觀察、合作
第2週 115/02～ 115/04		票選+討論主題			
第3週 115/02～ 115/04		延伸好奇：我想成為的人 好人是什麼樣子？ 喜歡自己嗎？可以改變嗎？ 想像未來的我 面對自己的不完美 你覺得你有改變嗎？	主題討論與分組 建立關於人提問牆	介紹主題，引導興趣，組成探究小組，分配角色	好奇心、傾聽、合作
第4週 115/02～ 115/04			問題聚焦初探	選定子題 研究問題	提問力、規劃力、責任
第5週 115/02～ 115/04		議題探究：我想成為的人	深入研究	小組蒐集資料，進行討論整理（訪談、調查、紀錄、觀察）	合作、紀律、資訊整理
第6週 115/02～ 115/04					
第7週 115/02～ 115/04			學習任務：成為宣言徽章＋迷你宣言卷 使用學習單把「我要成為誰」講清楚，並綁定一個可實踐的小行動。	作品原型製作、口頭報告、學習歷程記錄	整合、表達、創造
第8週 115/02～		概念整合:主題報報			

115/04					
第 9 週 115/02～ 115/04			分享與回饋	進行報告，接受同儕與教師回饋	分享、接納建議、批判思考
第 10 週 115/02～ 115/04		個人思考分享	定稿與展出	根據回饋修正並完成個人／小組作品	表達、自主、策展實踐
第 11 週 115/04～ 11/06	策展準備與實踐	回顧主題的變化與思考 討論主題共通性和核心概念	個人筆記整理 提取核心概念		整合、深度表達
第 12 週 115/04～ 11/06		討論核心概念 產出作品意義	原型作品設計圖		
第 13 週 115/04～ 11/06		個人進度討論	製作作品：夢想寶箱 請學生把前面三段的理解「抽象化→作品化→策展化」，以公共敘事呈現個人理想航線。		整合、創造想像力
第 14 週 115/04～ 11/06					
第 15 週 115/04～ 11/06					
第 16 週 115/04～ 11/06					
第 17 週 115/04～ 11/06		討論展場空間設計	策展規畫 準備執行		策展力、統籌能力、組織力
第 18 週 115/04～ 11/06					

第 19 週 115/04～ 11/06		策展流程討論	策展日		展演、自信
第 20 週 115/04～ 11/06		全年團體省思	全年個人省思		分享、回饋 欣賞

附件 會議記錄

嘉義縣溪口鄉美林國小 113 學年度第一次課發會會議紀錄

一、時間：113 年 9 月 4 日 星期三 14：00

二、地點：教師研討室

三、主席：張志郎

四、記錄：郭永學

五、出席人員：如下 (應出席人員：16 人 實際出席 13 人 出席比例 81.25%超過 2/3)

張志郎	郭永學	劉力豪	王英得	黃景宏
謝燕芳	江岳玲	嚴凱芳	郭子涵	林妍樺
黃慧琦	葉千綺	張家華		

六、主席宣布開會

七、確認上次會議紀錄及執行情形：略

八、工作報告：

(一)本校 113 學年度課程計畫已報送嘉義縣政府教育處核備，並公告於本校網站首頁。

(二)本次會議主要議題為本學年度課程發展委員會委員改選。

(三)針對本校下年度實驗教育計畫進行初步討論與規劃。

九、提案討論：

案由一：本校 113 學年度課程發展委員會委員改選案

說明：依據相關規定，進行本學年度課發會委員名單調整與會務運作安排。

決議：113 學年度課發會教師代表為全校教師共同參與，家長代表委員由陳俊銘先生續任。

案由二：實驗教育計畫檢討與規劃案

說明：檢視本校實驗教育課程方向與教學環境設施之發展。

決議：

（一）本學年度為銜接蒙特梭利教育的準備階段，課程理念將在原有「天地人」核心精神下，進行與蒙特梭利教育理念的異同分析與課程調整，原先的「設計見學」、「竟心哲思」及「技藝課程」將作為過渡架構，為下學年度全面實施蒙特梭利教育做準備。

（二）本學年度課程節數調整如下，並逐步融入蒙特梭利教育理念，特別是在低年級「設計見學」課程中，導入蒙特梭利教具操作與個別化學習，引導學生在探索中建立自我節奏與學習動機：

1.設計見學：低年級每週 10 節（融入蒙特梭利教學活動）、中年級每週 13 節、高年級 13 節。

2.竟心哲思：低年級每週 9 節、中年級每週 6 節、高年級 7 節。

3.技藝課程：低年級每 週 9 節、中年級每週 7 節、高年級 5 節。

（三）教學環境與空間規劃調整如下：

1.原「竟心教室」將進行空間重整與教具配置，轉型為「蒙特梭利教室」，以支持下學年度實施蒙特梭利教學所需之自主學習與操作教具環境。

2.原「電腦教室」將遷移至自然教室內，整合為一間「自然暨資訊學習教室」，以提升資源運用效益與跨領域教學彈性。

3.原「電腦教室」空間，重新配置為低年級「竟心哲思教室」，提供安靜、啟發思考的學習場域，強化低年級學生的思辨與情意教育。

十、臨時動議：無

十一、會議結束

附件 會議記錄

嘉義縣溪口鄉美林國小 113 學年度第二次課發會會議紀錄

一、時間：113 年 12 月 4 日 星期三 14：00

二、地點：教師研討室

三、主席：張志郎

四、記錄：郭永學

五、出席人員：如下 (應出席人員：16 人 實際出席 12 人 出席比例 75%超過 2/3)

張志郎	郭永學	劉力豪	王英得	黃景宏
謝燕芳	江岳玲	嚴凱芳	郭子涵	林妍樺
黃慧琦	張家華			

六、主席宣布開會

七、確認上次會議紀錄及執行情形：略

八、工作報告

（一）本校課發會運作期程已依 113 學年度第一次課發會議通過並執行，本次會議為本學期第二次定期課發會。

（二）本學年度為銜接蒙特梭利教育的過渡階段，課程、教學與空間配置正依計畫逐步調整與實施。

九、提案討論：

提案一：討論 113 學年度實驗教育課程調整與銜接進度

說明：配合 114 學年度轉型為蒙特梭利教育模式，檢討目前課程設計、教學實施與空間調整進度，研議必要修正與補強方向。

決議：

（一）課程理念延續「天地人」與「合一自由人」精神，並逐步融合蒙特梭利教育的核心價值，強調兒童自主學習、教具操作與內在秩序的建立。

（二）低年級「設計見學」課程已開始導入蒙特梭利教學元素，教師回饋整體成效良好，未來將視教學實施情況，於中高年級試行部分理念。

（三）教學空間方面，原「竟心教室」已初步改建為「蒙特梭利教室」，教具進駐及動線調整尚須逐步完成；原「電腦教室」已整合至自然教室，並順利轉型為低年級「竟心哲思教室」，使用情形良好。

（四）課發會通過 113 學年度下列重要實施項目時程：

1.實驗教育理念與課程實施諮詢會議：訂於 113 年 12 月、114 年 2 月、114 年 4 月及 114 年 6 月各舉行一次，邀請外部專家與校內教師進行深度對談與課程檢討。

2.小背包客旅行：預計於 114 年 3 月至 6 月間辦理，強化學生自主規劃與生活體驗能力。

3.全校設計學習成果展：初步規劃於 114 年 3 月中舉行，展出學生跨領域設計與實作成果，並將融入蒙特梭利課程精神。

十、臨時動議：無

十一、會議結束

附件 會議記錄

嘉義縣溪口鄉美林國小 113 學年度第三次課發會會議紀錄

一、時間：114 年 3 月 12 日星期三 14：00

二、地點：教師研討室

三、主席：張志郎

四、記錄：嚴凱芳

五、出席人員：如下 (應出席人員：16 人 實際出席 12 人 出席比例 75%超過 2/3)

張志郎	劉力豪	王英得	黃景宏	嚴凱芳
謝燕芳	江岳玲	郭子涵	林妍樺	黃慧琦
葉千綺	張家華			

六、主席宣布開會

七、確認上次會議紀錄及執行情形：略

八、工作報告：

（一）本次會議聚焦於檢視與優化本校 113 學年度實驗教育課程架構，並進行教學社群分組與下學年度課程計畫討論準備工作。

（二）隨著蒙特梭利教育導入進程推進，本學期中年級也開始試行部分蒙特梭利教具與教學策略，教學觀察與學生反饋正陸續蒐集整理中。

九、提案討論：

案由一：研議本校 113 學年度實驗教育課程架構與教師社群分組

說明：

1. 本校目前課程架構包含部定課程與實驗教育校訂課程，校訂課程三大主軸：「設計見學」、「竟心哲思」、「技藝課程」，皆已逐步融合蒙特梭利教育理念。
2. 採取混齡教學為主要方向，並視學生人數及學習需求彈性調整。
3. 教師社群分組與課程計畫研議將配合銜接蒙特梭利課程需求進行。

決議：

（一）課程時數調整如下，並逐步調整各課程之學習目標與教學方式，使其與蒙特梭利理念對應整合：

- 部定課程：低年級每週 13 節（亦納入蒙特梭利操作課程內容）、中年級 14 節、高年級 15 節。
- 校訂課程：
  - 設計見學：低年級每週 8 節（納入蒙特梭利教學內容）、中年級每週 12 節、高年級 11 節。
  - 竟心哲思：低年級每週 9 節、中年級 7 節、高年級 8 節。
  - 技藝課程：低年級每週 6 節、中年級 3 節、高年級 2 節。
- 各年段每週總節數皆維持 36 節課。

（二）混齡教學仍為課程核心特色，惟因低年級學生人數逐步提升，未來如單一班級人數超過 10 人，課程實施將採年段分流教學方式辦理。

（三）教師社群分組如下，將針對課程規劃與蒙特梭利轉化策略進行合作與教學實踐探討：

- 低年級組：謝燕芳、葉千綺、王英得
- 中年級組：黃慧琦、嚴凱芳、郭永學
- 高年級組：郭子涵、林妍樺、劉力豪

（四）課程規劃工作訂於 114 年 5 月至 6 月期間進行，每月召開 2 次工作坊或協作會議，聚焦於蒙特梭利課程轉化與本土化實施策略。

各年段課程計畫預定於 114 年 7 月 26 日前完成並提交彙整。

十、臨時動議：無

十一、會議結束

附件 會議記錄

嘉義縣溪口鄉美林國小 113 學年度第四次課發會會議紀錄

一、時間：114 年 7 月 18 日 星期五 14：00

二、地點：第一會議室

三、主席：張志郎

四、記錄：嚴凱芳

五、出席人員：如下

(應出席人員：14 人 實際出席 11 人 出席比例 78.6%超過 2/3)

張志郎	劉力豪	王英得	黃景宏	嚴凱芳
謝燕芳	江岳玲	郭子涵	黃慧琦	葉千綺
張家華				

六、主席宣布開會：

七、確認上次會議紀錄及執行情形：略

八、工作報告：

（一）本校依據「學校型態實驗教育實施條例」規定，雖免參加縣課程計畫審查小組審查，但仍須依據本校自訂實驗教育計畫內容，於 8 月 8 日前完成 114 學年度課程計畫，並上傳至嘉義縣課程計畫平臺備查。

（二）經本學年度各次課發會會議討論與教學實踐調整，114 學年度將正式實施以蒙特梭利教育理念為主軸之實驗課程，課程架構與空間運用已全面盤整，進入實施階段。

九、提案討論：

案由一：審議 114 學年度各年級各領域學習課程計畫

說明：依據前次課發會議之課程架構與教師社群討論成果，彙整完成 114 學年度一至六年級部定課程與校訂課程計畫，提請審議。

議決：

（一）通過 114 學年度一至六年級部定課程課程計畫內容，低年級段已納入蒙特梭利操作學習活動，並強化主題統整與生活實踐。

（二）通過 114 學年度一至六年級校訂課程方案內容，三大主軸「設計見學」、「竟心哲思」、「技藝課程」將陸續依蒙特梭利理念進行模組化調整，從低年級段著手推動，逐年擴展至中高年級，保留美林特色，強調學生自主探索與動手實作。

十、臨時動議：無

十一、會議結束