

嘉義縣水上鄉忠和國民小學

114 學年度第一學期二年級普通班數學領域課程計畫(表 11-1)

設計者：蕭凱珊

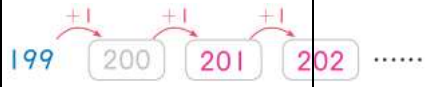
第一學期

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		南一版第三冊			教學節數		每週(4)節，本學期共(80)節			
課程目標		1.知道 300 以內的數詞序列，並知道定位板進行 300 以內兩數的大小比較，學習並運用>、<符號表示兩數的大小關係。 2.知道具體操作的情境，知道用>、<和=表示算式的大小關係。 3.學習加減互逆，並運用加減互逆關係進行減法的驗算與加、減法的解題。 4.學習在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義。 5.知道 1 公分，並學習以 1 公分為單位進行長度的測量與計算。 6.知道容器、容量、液量的概念，並進行容量、液量的間接比較和個別單位比較。 7.知道邊、角、頂點及正三角形、正方形和長方形的邊長關係。學習平面圖形的內部、外部與其周界。 8.在生活情境中，進行三個數的連加、連減、加減混合計算問題，並用算式記錄過程。 9.說明定位板知道「百位」的位值名稱及做數，並進行位值單位的化聚活動。 10.執行生活情境的操作，同一長度用不同個別單位測量，學習理解並說明其數值不同的原因。 11.舉例生活情境，用直式計算解決和在 200 以內的二位數加法問題及被減數在 100 以內的減法問題。學習做二位數加法和減法的應用。 12.使用具體操作，學習用公分刻度尺測量線段的長度，並畫出指定長度的線段。 13.學習 2、5、4、8 的乘法算式和口訣，並用乘法解決生活中的問題。 14.學習 3、6、7、9 的乘法算式和口訣，並用乘法解決生活中的問題。 15.學習操作認識鐘面，報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定的時刻。								
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)
第一週	第 1 單元數到 300	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動	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-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表	1.透過累加及累減 1、10 的活動，認識 300 以內的數詞序列。 2.透過定位板認識「百位」的位值名稱及做數，	第 1 單元數到 300 1-1 認識 300 以內的數 【活動 1】200 以內的數 ◎累加 1、累加 10 的活動 1.布題：數數看，共有幾	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 自己與他人的權益。	

		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。	r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。	並進行位值單位的化聚活動。	顆星星？ - 教師依課本圖示內容，並提問。 - 兒童各別點數星星的數量並發表。如： ①一個一數，1、2、3、4……99， 共有 99 顆星星。 ②十個一數，10、20、30、40……90、91、92、93、94、95、96、97、98、99， 共有 99 顆星星。 - 教師提問：說說看，怎麼數比較快？ - 教師和兒童透過討論達成共識：點數時若先把十個、十個圈起來再點數，會比較快且不容易算錯。 - 再多 1 顆呢？ - 兒童各別點數並發表。 如：  ①寫作「100」。 ②讀作「一百」。 2. 布題：有 100 顆星星，再多 1 顆，共有幾顆星星？ - 兒童各別點數並發表。	◎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 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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。 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 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： 100 顆星星，再多 1 顆，共有 101 顆星星。 ①寫作「101」。 ②讀作「一百零一」。 • 再多 1 顆呢？…… • 教師依上面逐次累加 1 的布題方式，教導兒童依序寫出 101~104，並讀一讀。  • 謝說說看，你發現了什麼？ • 兒童分組討論、發表。 如：發現累 1 時，察覺個位數字會多 1 的變化。 【活動 2】300 以內的數 ◎累加 1、累加 10 的活動 1. 布題：資源回收——物品上或包裝有♻️的標誌，就是可回收的物品。 • 教師依課本圖示內容，並提問。			
--	--	---	--	--	--	---	--	--	--

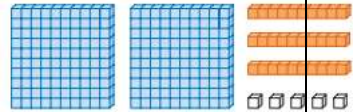
						• 1 疊  有 10 張，數一數，共有幾張  ？  • 兒童各別點數並發表。 如： 十張一數，10、20、30…… 190、191、192……199， 共有 199 張。 • 再多 1 張呢？ • 兒童各別點數並發表。 如：199 張，再多 1 張， 共有 200 張。 ①寫作「200」。 ②讀作「二百」。 • 教師依上面逐次累加 1 的布題方式，教導兒童依序寫出 200～202，並讀一讀。  • 有 190 個電池，再回收 10 個，共有幾個電池？再回收 10 個呢？ • 兒童各別點數並發表。 如：190 個電池，再多 10		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						個，共有 200 個電池。 • 說說看，你發現了什麼？ • 兒童分組討論、發表。 如： 發現累 10 時，察覺十位數字會多 1，個位數字不動；十位數字從 9→ 0，百位數字就會多 1 的變化。 2. 布題：296 加 1 是多少？ • 兒童各別點數並發表。 如：296 加 1 是 297。 • 再加 1 呢？…… • 教師依上面逐次累加 1 的布題方式，教導兒童依序寫出 297~300，並讀一讀。 ◎累減 1 的活動 1. 布題：糖果嘉年華 • 有 300 枝棒棒糖，送出 1 枝，剩下幾枝？再送出 1 枝呢？…… • 兒童各別點數並發表。 如： 300 枝棒棒糖，送出 1		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						枝，剩下 299 枝棒棒糖。 299 枝棒棒糖，再送出 1 枝，剩下 298 枝棒棒糖。 • 教師依上面逐次累減 1 的布題方式，教導兒童依序寫出 299~297。  • 有 211 枝拐杖糖，送出 1 枝，剩下幾枝？再送出 1 枝呢？…… • 兒童各別點數並發表。 如：211 枝拐杖糖，送出 1 枝，剩下 210 枝拐杖糖。210 枝拐杖糖，再送出 1 枝，剩下 209 枝拐杖糖。 • 教師依上面逐次累減 1 的布題方式， 教導兒童依序寫出 211~208。  • 有 102 枝麥芽糖，送出 1 枝，剩下幾枝？再送出 1 枝呢？…… • 兒童各別點數並發表。 如：102 枝麥芽糖，送出		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						1 枝，剩下 101 枝麥芽糖。101 枝麥芽糖，再送出 1 枝，剩下 100 枝麥芽糖。 • 教師依上面逐次累減 1 的布題方式，教導兒童依序寫出 101~99。  • 說說看，你發現了什麼？ • 兒童分組討論、發表。 如： 發現累減 1 時，察覺個位和十位數字的變化。 ◎累減 10 的活動 1. 布題：果菜市場 • 有 300 顆棗子，賣掉 10 顆，剩下幾顆？再賣掉 10 顆呢？…… • 兒童各別點數並發表。 如：300 顆棗子，賣掉 10 顆，剩下 290 顆棗子。290 顆棗子，再賣掉 10 顆，剩下 280 顆棗子。 • 教師依上面逐次累減 10 的布題方式，教導兒童依序寫出 290~270。		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						-10 300 -10 290 -10 280 -10 270 • 有 218 個芒果，賣掉 10 個，剩下幾個？再賣掉 10 個呢？..... • 兒童各別點數並發表。 如：218 個芒果，賣掉 10 個，剩下 208 個芒果。208 個芒果，再賣掉 10 個，剩下 198 個芒果。 • 教師依上面逐次累減 10 的布題方式，教導兒童依序寫出 208~188。 -10 218 -10 208 -10 198 -10 188 • 說說看，你發現了什麼？ • 兒童分組討論、發表。 如：發現累減 10 時，察覺十位和百位數字的變化。 【活動3】認識百位及 300 以內的做數活動 ◎百位的位名 1. 布題：幾個白色積木合起來和 1 片百格板一樣多？ • 兒童觀察白色積木和百		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						格板。 • 說說看，你是怎麼算的？ • 兒童分組討論、發表。 如：一排有 10 個，10 個、10 個一數， 10、20……100，共有 100 個，100 個白色積木合起來和 1 片百格板一樣多。 • 教師歸納：100 個 1 合起來和 1 個 100 一樣多，也可以說 1 個百等於 100 個一。 • 兒童聆聽並凝聚共識。 2. 布題：說說看，下面的積木合起來和幾個白色積木一樣多？  • 兒童各別點數並發表。 如： 2 片百格板和 200 個白色積木一樣多，3 條橘色積木和 30 個白色積木一樣多，所以 2 片百格板、3 條橘色積木和 5 個白色積木合起來和 235 個		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

白色積木一樣多。

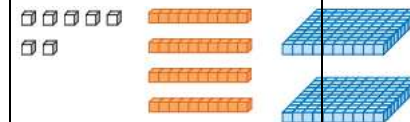
- 在定位板上怎麼記？
- 兒童各別記錄。如：

百位	十位	個位
2	3	5

- 教師說明：記錄幾個百的位置叫作「百位」。

◎個位、十位與百位的位值關係

1. 布題：拿出附件的積木圖卡排排看。排出 247，並在定位板上記記看。(配合附件 P3~P5)



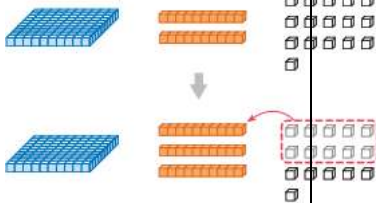
- 兒童分組討論、操作並發表。如：

百位	十位	個位
2	4	7

- 說說看，247 是幾個百、幾個十和幾個一合起來的？

- 兒童分組討論、發表。

							如：247 是 2 個百、4 個十和 7 個一合起來的。									
第二週	第 1 單元數到 300	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-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-2-1 大小關係與遞移律：「>」與「<」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。	1. 透過定位板認識「百位」的位值名稱及做數，並進行位值單位的化聚活動 2. 透過定位板，進行 300 以內兩數的大小比較，認識並運用>、<符號表示兩數的大小關係。	第 1 單元數到 300 【活動 4】 進行「100 和 10」、「10 和 1」位值單位的化聚 1. 布題：13 個十也可以說是幾個百和幾個十？合起來是多少？ • 兒童分組討論、發表。 如：10 個十可以換成 1 個百，13 個十可以換成 1 個百和 3 個十，合起來是 130。 • 在定位板上記記看。 • 用定位板記錄。如： <table><tr><td>百位</td><td>十位</td><td>個位</td></tr><tr><td>1</td><td>3</td><td>0</td></tr></table> 2. 布題六：1 個百、2 個十和 16 個一合起來是多少？（配合附件 P3~P5）	百位	十位	個位	1	3	0	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益。 ◎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 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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	
百位	十位	個位														
1	3	0														

		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			 • 兒童分組討論、發表。 如： 10 個一可以換成 1 個十，16 個一可以換成 1 個十和 6 個一，1 個百、3 個十和 6 個一合起來是 136。 • 在定位板上記記看。 • 用定位板記錄。如： <table border="1" data-bbox="1344 751 1588 847"><tr><th>百位</th><th>十位</th><th>個位</th></tr><tr><td>1</td><td>3</td><td>6</td></tr></table> 1-3 兩數的大小比較 【活動 5】300 以內兩數的大小比較及認識 $>$、$<$ 的符號 1. 布題：264 和 247，誰比誰大？在定位板上比比看。 • 兒童分組討論、發表。 如： 264 和 247 的百位數字都是 2，再比較十位，6 比 4 大，所以 264 比 247	百位	十位	個位	1	3	6	解決問題。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	
百位	十位	個位											
1	3	6											

於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。

大。

百位	十位	個位
2	6	4
2	4	7

• 教師說明：264 比 247 大，記作 $264 > 247$ ，「 $>$ 」讀作

大於。

2. 布題：243 和 247，哪一個數比較小？

• 兒童分組討論、發表。

如：

243 和 247 的百位都是 2，十位都是 4，個位 3 比 7 小，所以 243 比 247 小。

• 教師說明：243 比 247 小，記作 $243 < 247$ ，「 $<$ 」讀作

小於。

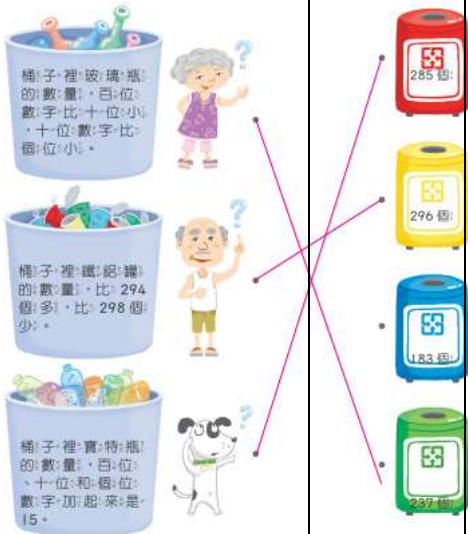
【GO 素養】

連連看，桶子裡分別有幾個回收物品？

①桶子裡玻璃瓶的數量，百位數字比十位小，十位數字比

個位小。

②桶子裡鐵鋁罐的數量，

							比 294 個多，比 298 個少。 ③桶子裡寶特瓶的數量，百位、十位和個位數字加起來是 15。 • 兒童分組討論、解題並發表。如： 			
第三週	第 2 單元二位數的加減	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	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-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可	◆透過生活情境，用直式計算解決和在 200 以內的二位數加法問題。	第 2 單元二位數的加減 2-1 加法的直式計算 【活動 1】加法的直式紀錄（二位數不進位的加法問題） ◎透過併加型情境，用直	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益。 ◎環境教育	

		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	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之基礎。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。	式做二位數不進位的加法紀錄 1. 布題：淨灘活動 • 弟弟回收 21 個塑膠袋，妹妹回收 7 個，兩人共回收幾個塑膠袋？ • 兒童分組討論、發表。 如： 兒童說明：先算 1 個  加 7 個 ，是 8 個 ，2 條  和 8 個  是 2 個十和 8 個一，合起來是 28。 答：28 個 • 教師引導兒童用橫式記錄問題。 • 兒童分組討論、發表。 如： $21+7=28$ • 用直式記作。 • 兒童以直式在定位板上記錄。如： <table><tr><td></td><td>十位</td><td>個位</td><td></td></tr><tr><td></td><td>2</td><td>1</td><td>被加數</td></tr><tr><td>+</td><td></td><td>7</td><td>加數</td></tr><tr><td></td><td>2</td><td>8</td><td>和</td></tr></table> ◎透過添加型情境，用直		十位	個位			2	1	被加數	+		7	加數		2	8	和	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。 閱E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用	
	十位	個位																				
	2	1	被加數																			
+		7	加數																			
	2	8	和																			

		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。			式計算解決二位數不進位的加法問題 1. 布題：：佳佳回收了 23 個寶特瓶，再回收 34 個，全部回收了幾個寶特瓶？ • 兒童分組討論、發表。 如： 先算 3 個  加 4 個 ，是 7 個 ，再算 2 條  加 3 條 ，是 5 條 ，5 條  和 7 個  是 5 個十和 7 個一，合起來是 57。 答：57 個 • 教師引導兒童用橫式記錄問題。 • 兒童分組討論、發表。 如： $23+34=57$ • 教師說明：在解決加法的題目時，要先列出算式，再用直式算出答案。 【活動 2】加法的直式計算（二位數一次進位的加法問題） ◎用直式計算解決二位數一次進位的加法問題 1. 布題：：散步市集	文本習得的知識解決問題。 ◎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。	
--	--	--	--	--	---	---	--

• 佩佩昨天賣出 24 個購物袋，今天賣出 9 個，兩天共賣出

幾個購物袋？

• 教師引導兒童透過的錢幣圖卡輔助操作

• 兒童分組討論、發表。

如： $24+9=33$

• 用直式算算看。

• 兒童分組討論、在定位板上解題並發表。如：



$4+9=13$ ，是 13 個一，可以換成 1 個十和 3 個一，在個位寫 3，進 1 到十位。



$1+2=3$ ，是 3 個十，在十位寫 3。

2. 布題：逛市集時，姐姐花了 45 元，弟弟花了 27 元，兩人合起來花了幾元？

• 兒童分組討論、發表。

如：



5 個①和 7 個①合起來是 12 個①，
可以換成 1 個⑩和 2 個①；4 個⑩、
2 個⑩和 1 個⑩合起來是 7 個⑩；
2 個①和 7 個⑩合起來是 72。

答：72 元

• 教師引導兒童用橫式記錄問題。

• 兒童分組討論、發表。

如： $45+27=72$

• 用直式算算看。

• 兒童以直式在定位板上解題。如：

十位	個位
4	5
+	2 7
	2

$5+7=12$ ，是 12 個一，
可以換成 1 個十和 2 個一，
在個位寫 2，進 1 到十位。

十位	個位
4	5
+	2 7
7	2

1+4 再加 2 是 7，是 7 個十，
在十位寫 7。

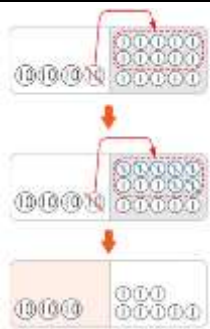
【活動 3】加法的直式計算
(二位數連續進位的加法問題)

◎用直式計算解決和在

							200 以內的二位數連續進位的加法問題 布題：1 個蛋糕比 1 個麵包多 85 元，1 個蛋糕是幾元？  • 引導兒童能用橫式記錄問題。如：$38+85=123$ • 用直式算算看 • 兒童分組討論、在定位板上解題並發表。如 <table><tr><th>百位</th><th>十位</th><th>個位</th></tr><tr><td></td><td>3</td><td>8</td></tr><tr><td>+</td><td>8</td><td>5</td></tr><tr><td></td><td></td><td>3</td></tr></table> ↓ <table><tr><th>百位</th><th>十位</th><th>個位</th></tr><tr><td></td><td>3</td><td>8</td></tr><tr><td>+</td><td>8</td><td>5</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table> $8+5=13$，13 個一可以換成 1 個十和 3 個一，在個位寫 3，進 1 到十位。 1+3 再加 8 是 12，12 個十可以換成 1 個百和 2 個十，在十位寫 2，進 1 到百位，在百位寫 1。	百位	十位	個位		3	8	+	8	5			3	百位	十位	個位		3	8	+	8	5	1	2	3		
百位	十位	個位																															
	3	8																															
+	8	5																															
		3																															
百位	十位	個位																															
	3	8																															
+	8	5																															
1	2	3																															
第四週	第 2 單元二位數的加減	4	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。	N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與	1. 透過生活情境，用直式計算解決被減數在 100 以內的減法問題。 2. 透過生活情境，用直式計算解決生活中的加、減	第 2 單元二位數的加減 2-2 減法的直式計算 ◎透過拿走型情境，用直式做減法的紀錄，並用直式計算解決二位數不退位	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益。																								

		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	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之基礎。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。	法應用問題。	的減法問題 1. 布題：咕咕農場 - 美美從農場拿了 38 雞蛋，做早餐用掉了 24 個，還有幾個雞蛋？ - 教師引導兒童用橫式記錄問題。 - 兒童分組討論、發表。 如：$19-7=12$ - 用直式怎麼記？ - 教師歸納：寫成直式時，個位數字要對齊個位，十位數字要對齊十位。 2. 布題：奇奇採收了 38 根玉米，送給美美 24 根後，還剩下幾根玉米？ - 教師引導兒童用橫式記錄問題。 - 兒童分組討論、發表。 如：$38-24=14$ - 用直式怎麼記？ - 兒童分組討論、發表。 如：	◎環境教育 環 E5 覺知人類的生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。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情	
--	--	---	---	---------------	---	--	--

		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。				把 $38-24$ 寫成式，個位數字要對齊個位，十位數字要對齊十位。 先算個位，8 個一減 4 個一，$8-4=4$，是 4 個一，在個位寫 4。 再算十位，3 個十減 2 個十，$3-2=1$，是 1 個十，在十位寫 1。 【活動 5】減法的直式紀錄及計算（二位數退位的減法問題） ◎用直式計算解決二位數一次進位的減法問題 1. 布題：農場有 45 隻小雞，小鴨比小雞少 7 隻，小鴨有幾隻？ • 兒童分組討論、發表。 如：	境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 ◎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。	
--	--	---	--	--	--	--	--	--

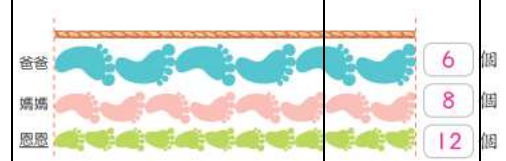
						 5 個 ① 不夠減 7 個 ①，把 1 個 ⑩ 換成 10 個 ①，剩下 3 個 ⑩；10 個 ① 減 7 個 ① 再加 5 個 ① 是 8 個 ①；3 個 ⑩ 和 8 個 ① 合起來是 38。 答：38 隻 • 教師引導兒童用橫式記錄問題。 • 兒童分組討論、發表。 如： $19 - 7 = 12$ • 用直式算算看。		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						十位 個位 3 10 4 5 — 7 ↓ 十位 個位 3 10 4 5 — 7 8 ↓ 十位 個位 3 10 4 5 — 7 3 8 5 個一不夠減 7 個一， 把 1 個十換成 10 個 一，剩下 3 個十。 10 - 7 再加 5 是 8， 是 8 個一，在個位 寫 8 = 還有 3 個十，在十位 寫 3 = 2. 布題：草地上有 52 隻 羊和 38 隻牛，羊和牛相 差幾隻？ • 兒童分組討論、發表。 如：52 - 38 = 14 • 用直式算算看。 • 兒童分組討論、發表。 如：		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						十位 個位 5 2 — 3 8 ↓ 十位 個位 5 2 — 3 8 ↓ 十位 個位 5 2 — 3 8 2個一不夠減8個一，把1個十換成10個一，剩下4個十。 10-8再加2是4，是4個一，在個位寫4。 4-3，是1個十，在十位寫1。 2- 3 加、減法的應用 【活動 6】加、減法應用問題 ◎在具體情境中，解決生活中的加、減法應用問題 1. 布題：早餐店 1 個蛋糕 36 元，1 杯咖啡比 1 個蛋糕多 19 元，1 杯咖啡是幾元？ • 兒童分組討論、發表。 如：		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							36+19=55 36 + 19 55 答：55 元 2. 布題：飲料店 冰箱有 32 杯紅茶和一些綠茶，綠茶比紅茶少 4 杯，綠茶有幾杯？ • 兒童分組討論、發表。 如： 32-4=28 32 - 4 28 答：28 元			
							◎補充教學 1 名稱：撿紅點 2 目標：解決二位數加二位數的問題。 3 玩法： (1)紙牌一副，只取 1~10 等數字之紙牌。 (2)可 2~4 人一起玩。洗牌後每人發 6 張牌，發牌後並現出 4 張牌的數字，其餘的紙牌放在桌上（不可看到數字）。			

							(3)由洗牌者右邊開始出牌，出牌時就其所擁有的紙牌中，選一張出牌。出的牌（如 3）可吃掉合起來是 10 的已現紙牌（如 7），合起來是 20（10 和 10）者亦可被吃掉。出牌後，從未現的牌中抽一張牌（如 6）放在桌上，此張牌也可吃掉合起來是 10（或 20）的已現紙牌（如 4），凡吃掉的牌皆由出牌者取走（如 3 和 7，6 和 4），接著換人出牌。 (4)大家依順序輪流出牌，直到每人的紙牌都出完。 (5)個人合計自己所吃的紅色紙牌數字的總分，總分最多者獲勝。			
第五週	第 3 單元幾公分	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	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	1. 透過生活情境的操作，同一長度用不同個別單位測量，能理解並說明其數值不同的原因。 2. 認識 1 公分，並能以 1 公分為單位進行長度的測量與計算。 3. 透過具體操作，能用公	第 3 單元幾公分 3-1 有多長 【活動 1】有多長 ◎個別單位的測量 1. 布題：用附件的貼紙貼看，卡片和幾個  一樣長？和幾根  一樣長？	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	數。指定長度之線段作圖。	分刻度尺測量線段的長度，並畫出指定長度的線段。	- 兒童分組討論、發表。 如：卡片和 3 個橡皮擦一樣長。卡片和 5 根迴紋針一樣長。 - 用哪一種東西量時，個數用的比較少？圈圈看。 ( , ) - 兒童分組討論、發表。 如： ( , ) - 為什麼橡皮擦用的個數比迴紋針用的少？ - 兒童分組討論、發表。 如： 因為一個橡皮擦比一根迴紋針長，所以橡皮擦用的個數比較少。 2. 布題：數數看，各測量了幾個腳印？ - 兒童分組討論、發表。 如：  爸爸測量了 6 個腳印，媽媽測量了 8 個腳	◎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 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 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。	
--	--	--	---------------------	--------------------------------	---	--	--

			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。			印，恩恩測量了 12 個腳印。 • 說說看，誰的腳印最長？誰測量的腳印個數最多？ • 兒童分組討論、發表。 如：爸爸的腳印最長。恩恩測量的腳印個數最多。 • 教師歸納：測量相同個物時，測量物越長，測量次數越少，測量物越短，測量次數越多。 3-2 認識 1 公分 【活動 2】認識 1 公分 ◎認識 1 公分 1. 布題：拿出  放在尺上比比看，你發現了什麼？ • 兒童分組討論、操作並發表。如：1 個白色積木和 1 大格一樣長。 • 教師說明：刻度尺上的 1 大格是 1 公分。1 公分可以記成 1cm，cm 表示公分。 2. 布題：5 個  接起來是幾公分？ • 兒童討論並發表。如：5 個白色積木接起來是 5 個 1 公分，是 5 公分。		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							◎以個別單位描述物件的長度 1. 布題：方格每一邊的長度都是 1 公分，數數看，繩子各長幾公分？說說看，你是怎麼數的？ • 兒童分組討論、發表。 如： 全長有 6 個邊，1 個邊是 1 公分，6 個 1 公分，綠繩長 6 公分。 全長有 5 個邊，1 個邊是 1 公分，5 個 1 公分，紅繩長 5 公分。 全長有 6 個邊，1 個邊是 1 公分，6 個 1 公分，藍繩長 6 公分。 3-3 長度的測量 【活動 3】長度的實測 ◎正確使用公分刻度尺測量物的長度 1. 布題：用尺量量看，書籤長幾公分？ • 兒童分組討論、操作並發表。如：將書籤的一端對齊刻度 0，另一端剛好		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

						與刻度 4 對齊，有 4 個 1 公分，是 4 公分。 2. 布題：說說看，誰的量法才能正確量出橡皮擦的長？  • 兒童分組討論、發表。 如：量長度的時候，尺上的刻度 0 要和東西的一端對齊，而且東西要靠著尺平放，不可以歪斜，所以美美的方法才正確。 ◎使用斷尺測量物件的長度 布題：用斷掉的尺量量看，筆心盒長幾公分？ • 兒童分組討論、發表。 如：筆心盒長從刻度 4 到刻度 12，有 8 個 1 公分，是 8 公分。 ◎使用公分刻度尺測量非整公分的長度 1. 布題：說說看，捲心酥大約長幾公分？		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

							• 兒童分組討論、發表。 如：比 11 公分長，比 12 公分短一點，可以說大約長 12 公分。 • 教師說明：很接近 12 公分的長度，可以說「大約 12 公分」 ◎畫出兩點間的線段，並使用公分刻度尺測量長度 1. 布題六：用尺把 ● 和 ● 連成一直線。量量看，這條直線大約長幾公分？ • 兒童分組討論、發表。 如：這條直線大約長 9 公分。 【活動 4】長度的估測 ◎長度的估測 1. 布題：用尺量一量。我的食指寬大約是□公分。我的一掬大約是□公分。 兒童分組討論、操作並發表。如：我的食指寬大約是 1 公分，我的一掬大約是 12 公分。 2. 布題：先估一估，再用尺量一量。下面的湯匙大約長幾公			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

							分？ • 兒童分組討論、發表。 如：大約和我的一掬一樣長，約 12 公分。用尺量湯匙長 12 公分。 • 教師說明：進行布題八活動，當沒有尺時，透過其他媒介，也能夠估測物品的長度，如一掬或手指寬。			
第六週	第 3 單元幾公分	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	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。指定長度之線段作圖。	1. 認識 1 公分，並能以 1 公分為單位進行長度的測量與計算。 2. 透過具體操作，能用公分刻度尺測量線段的長度，並畫出指定長度的線段。	第 3 單元幾公分 3-4 長度的加減 【活動 5】長度的加減 ◎長度的加法問題和減法問題 1. 布題：橘彩帶長 4 公分，綠彩帶長 9 公分。兩條彩帶接起來的長度是幾公分？ • 兒童分組討論、發表。 如：4 個 1 公分和 9 個 1 公分，接起來 13 個 1 公分，是 13 公分。 $4+9=13$ 答：13 公分 • 橘彩帶和綠彩帶相差幾公分？ • 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。 ◎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 E1 認識一般生活情境中需要使	

		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			如：9 個 1 公分比 4 個 1 公分多出了 5 個 1 公分，是 5 公分。 $9-4=5$ 答：5 公分 2. 布題：湯匙長幾公分？ • 兒童分組討論、發表。 如：刻度 13 表示有 13 個 1 公分，用 13 個 1 公分減去前面的 4 個 1 公分，就是湯匙的長度。 $13-4=9$ 答：9 公分 3-5 畫長度 【活動 6】畫長度 ◎用公分刻度尺畫出線段 1. 布題：用尺畫出一條 10 公分的直線。 • 兒童分組討論、操作並發表。如： ①從刻度 0 畫到刻度 10，就是 10 公分。 ②從刻度 2 畫到刻度 12，也是 10 公分。 ◎用斷尺畫出線段 1. 布題：在下面的斷尺上畫出 8 公分的直線。說說看，你是怎麼畫的？	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 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。	
--	--	--	--	--	---	---	--

			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、操作並發表。如：$4+8=12$，所以從刻度 4 畫到刻度 12，就是 8 公分。 • 想想看，還可以怎麼畫出 8 公分的直線？ • 兒童分組討論、發表。 如： 以尺上面的刻度 0 或任意刻度為起點，往後畫出所需的數個單位長，只要兒童說法合理，教師皆應給予肯定。 ◎補充教學 1. 名稱：大家來排一排 2. 目標： (1)描述物件長時，培養對個別單位的需求。 (2)認識 1 公分（厘米）。 3. 玩法： (1)教師準備一組古氏積木，每組學生有數組古氏積木。 (2)教師抽出一種積木，學生用相同顏色積木排出教師抽到的積木。如：教師抽出咖啡色積木（8），學生可用相同的紅色積木			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

							(2)、白色積木(1)或粉紅色積木(4)排出和咖啡色積木一樣的長。 忧比賽開始，哪一組排的又快又精確？ (3)教師依序抽出各色積木，請各組進行「排一排」的活動。 (4)活動最後，請學生說說看，他們發現了什麼？			
第七週	第 4 單元加減的關係與應用	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	r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 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、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係(R-2-4)。 R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。	1. 在生活情境中，理解加減互逆的關係。 2. 能運用加減互逆關係進行加、減法的解題。	第 4 單元 加減的關係與應用 4-1 加法和減法的關係 【活動 1】加法和減法的關係 ◎能理解加減互逆的關係 1. 布題：籃子裡有 7 個  和 5 個  。 • 籃子裡全部有幾個球？ • 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	◎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	

		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				①  從圖可知，藍色球有 7 個，紅色球有 5 個，全部的球有 12 個。 ②  $7+5=12$ 答：12 個 • 籃子裡有 12 個球，拿走 5 個  後，還有幾個球？ • 兒童分組討論、發表。 如： ①  從圖可知，有 12 個球，拿走 5 個紅色球，還剩下 7 個藍色球。 ②  $12-5=7$ 答：7 個 • 籃子裡有 12 個球，拿走 7 個  後，還有幾個球？ • 兒童分組討論、發表。 如：	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彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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。 ◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

並尊重不同的問題解決想法。



從圖可知，有 12 個球，拿走 7 個藍色球，還剩下 5 個紅色球。

②

12

7

5

$$12 - 7 = 5$$

答：5 個

• 從上面的算式中，說說看，你發現了什麼？

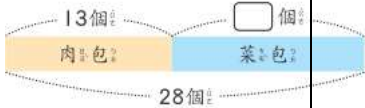
• ① $7 + 5 = 12$ ， $12 - 5 = 7$
 7 個藍色球加 5 個紅色球共有 12 個，拿走 5 個紅色球後，就是原本的 7 個藍色球。

② $7 + 5 = 12$ ， $12 - 7 = 5$
 7 個藍色球加 5 個紅色球共有 12 個，拿走 7 個藍色球後，就是原本的 5 個紅色球。

2. 布題：一條長 24 公分的繩子剪成兩段。

•

						是多少？ 24公分 8公分 公分 24公分 公分 16公分 公分 公分 公分 16公分 8公分 • 兒童分組討論、發表。 如： $24-8=16$ 答：16 公分 $24-16=8$ 答：8 公分 $16+8=24$ $8+16=24$ 答：24 公分 • 教師說明：由情境做語意的轉換時，可透過圖示中全部量與部分量的呈現，來理解加、減法的互逆關係 4-2 解題 【活動 2】減法直式計算 （二位數退位的減法問題） ◎透過拿走型情境，用直式計算解決二位數退位的減法問題		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

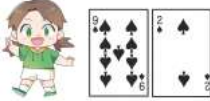
							布題：<u>小威</u>有 45 元，<u>文文</u>的錢比<u>小威</u>少 7 元，<u>文文</u>有幾元？ • 兒童分組討論，紀錄解題過程。 4-2 加法和減法的關係及驗算 【活動 2-1】：加法和減法的應用（加數未知的減法問題） ◎用語意結構的轉換或線段圖，進行加數未知的解題活動 1. 布題：蒸籠裡有 13 個肉包和一些菜包，合起來有 28 個，蒸籠裡有幾個菜包？ • 兒童分組討論、發表。 如：全部包子的數量減掉肉包的數量，就是菜包的數量。 		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

							$\begin{array}{r} 28-13=15 \\ 28 \\ -13 \\ \hline 15 \end{array}$ 答：15 個 2. 布題：暖暖甜點店 袋子裡原有 28 片餅乾， 小悅再放進一些後，全部 有 34 片， 小悅放進幾片餅乾？ • 原兒童分組討論、發表。 如： $\begin{array}{r} 34-28=6 \\ 210 \\ 34 \\ -28 \\ \hline 6 \end{array}$ 答：6 片			
第八週	第 4 單元加減的關係與應用	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	r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 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、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係（R-2-4）。	1. 能運用加減互逆的關係，進行減法的驗算。 2. 透過具體操作的情境，理解用＞、＜和＝表示算式的大小關係。 3. 透過合作小組學習，進行數字卡片操作課程，熟習加減互逆關係。	第 4 單元加減的關係與應用 4-2 解題 【活動 2-2】加法和減法的應用（減數未知的減法問題） ◎用語意結構的轉換或線段圖，進行減數未知的解	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	R-2-1 大小關係與遞移律：「>」與「<」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。 R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。	題活動 1. 布題：子晴用 50 元買一包色紙後，找回 30 元，一包色紙是幾元？ - 兒童分組討論、發表。 如：全部的錢減掉找回的錢，就是一包色紙的錢。 $50 - 30 = 20$ $\begin{array}{r} 50 \\ - 30 \\ \hline 20 \end{array}$ 答：20 元 2. 布題：芊芊的集點卡有 48 點，兌換筆記本用掉一些後，還剩下 17 點，兌換筆記本用掉幾點？ - 兒童分組討論、發表。 如：原有的集點卡點數減掉剩下的點數，就是用掉的點數。 $48 - 17 = 31$ $\begin{array}{r} 48 \\ - 17 \\ \hline 31 \end{array}$ 答：31 點 4-3 驗算 【活動 3】加法和減法的驗算 ◎能運用加減互逆關係，	◎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 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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。 ◎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	
--	--	--	--	---	---	--

			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。			進行減法的驗算 1. 布題：便利商店謝 洋洋有 50 元，買餅乾花 38 元，還剩下幾元？ - 教師在黑板上呈現做法。如： $\begin{array}{r} 50-38=12 \\ \begin{array}{r} 4\ 10 \\ 50 \\ -38 \\ \hline 12 \end{array} \\ \text{答：12 元} \end{array}$ - 檢查看看，答對了嗎？ - 兒童分組討論、發表。 如：剩下的錢和花掉的錢合起來，要和原來的錢一樣多，$12+38$ 的答案剛好是 50，所以算對了。 $\begin{array}{r} 12 \\ +38 \\ \hline 50 \end{array}$ - 教師說明：檢查答案對不對的方，叫作驗算。 2. 布題：商店裡有牛奶和果汁共 31 罐，其中果汁有 13 罐，牛奶有幾罐？ - 教師在黑板上呈現做法。如：		的感受能力。	
--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--

							31-13=18 2 10 31 - 13 18 答：18 罐 • 說說看，你要怎麼驗算？ • 兒童分組討論、發表。 如： ①粉粉的做法： 18+13=31 18 + 13 31 ②小藍的做法： 13+18=31 13 + 18 31 • 想想看，兩個人都算對了嗎？ • 兒童分組討論、發表。 如：兩個人的做法，牛奶和果汁合起來都是 31 罐，所以都算對了。 4-4 大於、小於和等於 【活動 4】大於、小於和			
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

						等於 ◎用 $>$、$<$ 和 $=$ 表示算式的大小關係 1. 布題：卡牌對決。 抽兩張卡牌，牌面上的數相加是總分，總分比 12 大，就能進入決賽。 小藍  小綠  小棕  • 小藍的總分比 12 大還是小？說說看，你是怎麼知道的？，可以怎麼記？ • 兒童分組討論、發表。 如：小藍的總分比 12 大。$7+8=15$，15 比 12 大，所以 $7+8$ 比 12 大。可以記成 $7+8>12$。 • 小綠的總分比 12 大還是小？你是怎麼知道的？可以怎麼記？		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

							• 兒童分組討論、發表。 如：小綠的總分比 12 小。 $9+2=11$，11 比 12 小， 所以 $9+2$ 比 12 小。可以 記成 $9+2<12$ • 小棕和小藍的總分誰比 誰多？可以怎麼記？ • 兒童分組討論、發表。 如： 小棕和小藍的總分一樣 多。$10+5=15$，$7+8=$ 15，$15=15$， 所以 $10+5$ 和 $7+8$ 一 樣大。可以怎麼 $10+5=7$ $+8$ 所以小藍和小棕進入決賽 【活動 5】環遊數界 ◎透過遊戲熟習加減互逆 關係 1. 布題：神機妙算 這是一個搶數字的遊戲， 想想看，要如何拿到你要 的數字又 能阻止對手拿到數字？ (配合附件 P16～P17) 遊戲規則： ①說人數 2 個人，卡牌 9 張。		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

							②先將 1~9 的數字卡牌任意放在九宮圖上。 ③猜拳獲勝者先拿走卡牌每次只能拿一張牌。 ④雙方玩家依序輪流拿卡牌，把拿到的卡牌放在自己的放置區裡。 ⑤當其中一個人的卡牌中，任 3 張的數字和剛好是 15 時，該玩家獲勝。 • 兒童操作，反覆進行活動至兒童熟練為止。 • 配合附件 P16~P17 的圖卡，透過桌遊「神機妙算」，提高學生自動練習的興趣。 ◎補充教學 1 名稱：撿紅點 2 目標：解決二位數加、減二位數的問題。 3 玩法 1： (1)紙牌一副，只取 1~10 等數字之紙牌。 (2)可 2~4 人一起玩。洗牌後每人發 6 張牌，發牌後並掀開 4 張牌，其餘的紙牌放在桌上（不可看到數字）。			
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

						(3)由洗牌者右邊開始出牌，出牌時就其所擁有的紙牌中，選一張出牌。出的牌（如 3）可吃掉合起來是 10 的已現紙牌（如 7），合起來是 20（10 和 10）者亦可被吃掉。出牌後，從未現的牌中抽一張牌（如 6）放在桌上，此張牌也可吃掉合起來是 10（或 20）的已現紙牌（如 4），凡吃掉的牌皆由出牌者取走（如 3 和 7，6 和 4），接著換人出牌。 (4)大家依順序輪流出牌，直到每人的紙牌都出完。 (5)個人合計自己所吃的紅色紙牌數字的總分，總分最多者獲勝。 玩法 2： (1)同上述的玩法，但計分方式不同。累計個人紅色紙牌的分數後，還必須減掉右邊同伴的 3 張（此 3 張紙牌由計分者隨意抽取）黑色紙牌分數，才是自己的總分，總分最多者獲勝。			
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

							(2)計分時，限制須先累計完紅色紙牌分數後，才可減掉黑色紙牌的數字。			
第九週	第 5 單元容量	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-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	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、容量，並經驗容量、液量的概念。 2. 進行容量、液量的直接比較。 3. 進行容量、液量的間接比較和個別單位比較。	第 5 單元容量 5-1 認識容量 【活動 1】認識容器 ◎辨認各種裝水的容器 1. 布題：小羊布卡用了哪些東西來裝水？ • 兒童分組討論、發表。如：罐子、鍋子、木桶……。 • 教師說明：這些裝水、茶、果汁、牛奶……的東西，都叫作容器。 【活動 2】倒水活動 ◎認識液量和容量的初步概念 1. 布題：：教師將透明杯子裝入一半的水後發問：杯子裡能再裝水進去嗎？ • 兒童分組討論、發表。如：杯子裡可以再裝水進去。 • 再倒一些水進去會怎樣？ • 教師布題，兒童討論後發表。如：杯子裡的水會升高。	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，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

		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。			• 教師將透明杯子中的水裝到約 8 分滿後發問：杯子裡能再裝水進去嗎？ • 兒童分組討論、發表。如：杯子裡可以再裝水進去。 • 教師將透明杯子中的水裝滿後發問：杯子裡能再裝水進去嗎？說說看，你是怎麼知道的？ • 教師布題，兒童實際觀察後，討論、發表。如：杯子滿了，無法再裝水了。 • 再倒一些水進去會怎樣？ • 教師布題，兒童討論後發表。如：水會滿出來。 • 教師說明：一個杯子裝滿的水量，就是這個杯子的容量。 5-2 哪個裝得多 【活動 3】哪個裝得多 ◎ 容量的直接比較 1. 布題：比一比，和，哪一個容器的容量	閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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。 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、觸覺及心靈對環境的感受能力。	
--	--	---	--	--	--	---	--

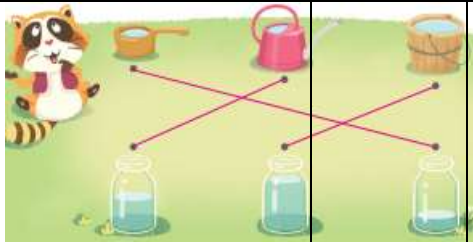
			數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。			比較多？哪一個比較少？ • 兒童實際討論、發表。 如：方形容器胖胖的又比較高，所以容量比較多。 （只要兒童的方法合理即可） 2. 布題：哪一個杯子裝的水比較多？ • 兒童分組討論、發表。 如：把兩杯靠在一起，乙杯的水面比較高，所以裝的水比較多。 • 教師說明：相同杯子，水面越高，裝的水越多。 【活動 4】液量的保留概念 ◎能了解液量的可逆性，不隨容器大小而改變 1. 布題：把甲杯的水倒入乙杯，再把乙杯的水倒回甲杯。水量會減少或增加嗎？ • 教師實際操作，在甲杯水量處做記號，將甲杯水倒入乙杯，再倒回甲杯，		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						提醒學生注意水量有沒有變少。水量高度是不是仍然到記號處？請兒童發表。如：水量一樣高，水量沒有改變 2. 布題：把一樣多的水，分別倒進兩個不同的容器中，你發現了什麼？ • 教師實際操作，將水倒進容器ㄅ，再將一樣的水倒進容器ㄆ，引導兒童觀察容器ㄅ和容器ㄆ中水量的差異處。 請兒童各自發表。如：水的形狀不同，高度改變了 • 教師再將容器ㄅ的水倒回原來的容器，引導兒童觀察水量改變了嗎？兒童發表，如：水量不會減少或增加。同樣方法觀察容器ㄆ的水倒回原來容器的情形。 【活動 5】容量的大小比較 ◎ 間接比較或以容量個別單位實測 布題：有一瓶綠茶和一瓶		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						豆漿，哪一瓶的量比較多？ • 兒童分組討論、發表。 如：倒入一樣大的小杯子裡，看看可裝滿幾杯？ • 教師引導：將綠茶和豆漿分別倒入兩個相同的容器裡，看看結果會怎樣？ • 兒童分組討論、發表。 如：綠茶的高度比較高，所以綠茶比豆漿多。 • 教師引導：將綠茶和豆漿倒入相同的杯子裡，看看結果會怎樣？ • 兒童分組討論、發表。 如：豆漿倒滿 5 杯，綠茶倒滿 6 杯，綠茶比豆漿多 1 杯，所以綠茶比豆漿多。 ◎補充教學 1 名稱：傳水接龍賽 2 目標： (1)容量和液量的初步經驗。 (2)液量的直接比較。 3 玩法： (1)讓全班兒童將桌面東西全部收進抽屜，站在自己的位置上，調整位置，		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

							讓每排人數相等，多的人則出列當裁判。 (2)教師預先準備數個免洗盤（盤底深度、大小要適中）。 (3)每排第一人桌上放著免洗盤。由教師輪流到各排前面注水入盤子，由全班及裁判共同判定是否注滿水了。教師一邊注水可以一邊問：「還可以再裝進水嗎？」 (4)每個盤子都注滿水後，由第一人雙手捧著盤子向後傳，一直傳到每排最後一人，再由最後一人雙手捧著盤子，走到第一個桌子前面傳給第一人。 (5)教師在每排第一個桌子上，先放一個塑膠量筒（100cc，每組大小相同），請每排第一個人將盤子中的水倒入量筒中。 (6)將量筒依序排放在講桌上，由全班及裁判共同判定，哪一排剩下的水量最多？哪一排剩下的水量最少？ (7)教師給予獎勵（教師可			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

							依自己的想法約定給獎方式，但要事先告知兒童)。			
第十週	加油小站一	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-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	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-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-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。	N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。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之基礎。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、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係	◆複習單元1～單元5。	加油小站一 【活動1】容量、液量的比較 ◎能進行容量、液量的直接比較和個別單位比較 1. 布題：飲水思源 比一比，容量最多的在 ☐ 中打✓。 •教師先引導兒童觀察圖示，了解題意，幫助解題。 •把水倒入相同的罐子裡，會是什麼結果？連連看。 •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		

		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。	(R-2-4)。 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。 R-2-1 大小關係與遞移律：「$>$」與「$<$」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。 R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。 S-2-3 直尺操	 【活動 2】二位數的加法 ◎複習二位數的加法 1. 布題：魔彈射手 每個標靶上都有兩個球，拿出附件的貼紙，依照得分貼上球的位置。（配合附件 P13） - 教師先引導兒童觀察圖示，了解題意，幫助解題。 - 兒童分組討論、發表。 如： ① $20 + 40 = 60$，所以兩個球的位置在 25 和 15。 ② $17 + 36 = 53$，所以兩個球的位置在 17 和 36。 - 教師可適當引導兒童思考，有時候答案不是只有唯一一種，當兒童提出其他正確的想法並說法合理，教師皆應給予肯定。 【活動 3】300 以內的數 ◎能進行 300 以內數的大小比較	
--	--	---	--	---	--

作：測量長度。報讀公分數。指定長度之線段作圖。

1. 布題：小力要回家，把在 150~200 之間的數圈起來，就可以找到回家的路。

- 兒童分組討論、發表。

如



【活動 4】二位數的減法

◎複習二位數的減法

1. 布題四：早餐大滿足
用錢包的錢買早餐後，還剩下幾元？填填看。

- 教師先引導兒童觀察圖示，了解題意，幫助解題。

							• 兒童分組討論、發表。 如： ①$90-79=11$，共有 90 元，買了 79 元的早餐，還剩下 11 元。 ②$65-58=7$，共有 65 元，買了 58 元的早餐，還剩 7 元。 （只要兒童說法合理，教師皆應給予肯定。） 【活動 5】長度的測量 ◎複習長度的實測，並畫出指定長度的線段 1. 布題：小小測量員 用尺量量看，餅乾長幾公分？ • 兒童分組討論、發表。 如：長 9 公分 • 用尺畫出一條和淤的餅乾一樣長的直線。 • 兒童各自依照題意解題，畫出直線。 魔數小偵探 【活動 6】畫長度 ◎複習用個別單位描述長度及畫出指定長度的線段 1. 布題：美食地圖			
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

						畫出 10 公分的路線，找出動物們喜歡的食物。 • 兒童分組討論、發表。 如： 畫出從松鼠到橡實，長 10 公分的路徑；畫出從鳥到蟲，長 10 公分的路徑；畫出從鹿到青草，長 10 公分的路徑。 （畫法僅供參考，只要兒童畫出 10 公分的路徑並說法合理，教師皆應給予肯定。） 【活動 7】二位數的加法和減法 ◎複習二位數的加法和減法 1. 布題：魔法數字 依照步驟填填看，找出魔法數字 ①選出一個十位數字和個位數字不同的二位數。 ②將十位數字和個位數字互換。 ③將 ①和 ②中，大的數減小的數，得到一個新的數。 ④將 ③的十位數字和個		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							位數字相加，找到魔法數字。 • 兒童分組討論、發表。 如：①86 ②68 ③ $86-68=18$ ④ $1+8=9$			
第十一週	第6單元兩步驟的加減	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	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. 在生活情境中，進行三個數的連加解題活動，並用算式記錄過程。 2. 在生活情境中，進行三個數的連減解題活動，並用算式記錄過程。	第6單元 兩步驟的加減 6-1 兩步驟的加法 【活動1】 三個數的連加計算 ◎能用兩步驟解決三個數的連加問題 1. 布題：罐子裡原有 8 顆綠球，先放進去 3 顆黃球，再放進去 5 顆藍球，罐子裡合起來有幾顆球？ • 把先算什麼和再算什麼，用算式記下來。 • 兒童分組討論、發表。 如： 先算 8 顆綠球加 3 顆黃球，有 11 顆球，11 顆球再加上 5 顆藍球合起來有 16 顆球。 先算： $8+3=11$ 再算： $11+5=16$ 答：16 顆	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，以及學習學科基礎知識所	

		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			• 說說看，算式中的 11 和 16，各表示什麼？ • 兒童分組討論、發表。 如： 算式中的 11 表示罐子裡的 8 顆綠球加 3 顆黃球後，罐子裡有 11 顆球。算式中的 16 表示罐子裡的 11 顆球再加 5 顆紅球後，罐子裡合起來有 16 顆球。 ◎能用兩步驟解決三個數的連加問題，並認識加法的結合律 1. 布題：：爸爸買了三包不同口味的糖果，合起來共有幾顆糖果？說說看，你是怎麼算的？  45 顆 27 顆 33 顆 • 兒童分組討論、發表。 如：我先算黃色和綠色的數量共有幾顆，再加上藍色的數量。先算 45 顆加 27 顆，共有 72，再算 72 顆加 33 顆，全部共有 105 顆。	應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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。 ◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。	
--	--	---	--	--	---	---	--

			作解決問題 並尊重不同 的問題解決 想法。				先算：$45+27=72$ 再算：$72+33=105$ 答：105 顆 • 說說看，還有其他算法嗎？ • 兒童分組討論、發表。 如： 先算 45 顆加 33 顆，共有 78 顆，再算 78 顆加 27 顆，全部共有 105 顆。 先算：$45+33=78$ 再算：$78+27=105$ 答：105 個 2. 布題：跳繩比賽，小安跳了 46 下，小優跳了 49 下，小拓跳了 44 下，三個人共跳了幾下？ • 兒童分組討論、發表。 如：			
--	--	--	--------------------------------	--	--	--	---	--	--	--

						①先算<u>小安</u>和<u>小優</u>共跳了幾下，再加上<u>小拓</u>跳的次數。 先算 46 下加 49 下，共有 95 下， 再算 95 下加 44 下共是 139 下。 先算：$46+49=95$ 再算：$95+44=139$ ②先算<u>小安</u>和<u>小拓</u>共跳了幾下，再加上<u>小優</u>跳的次數。 先算 46 下加 44 下，共有 90 下， 再算 90 下加 49 下共是 139 下。 先算：$46+44=90$ 再算：$90+49=139$ 答：139 下 6-2 兩步驟的減法 【活動 2】三個數的連減計算 ◎能用兩步驟解決三個數的連減問題 1. 布題：珍新鮮超市。 媽媽買了 16 顆草莓，弟弟先吃 6 顆，哥哥再吃 3 顆後，媽媽還有幾顆草莓？ • 把先算什麼和再算什麼，用算式記下來。 • 兒童分組討論、發表。 如： 先算 16 顆減 6 顆，剩 10 顆，再算 10 顆減 3 顆，就	
--	--	--	--	--	--	---	--

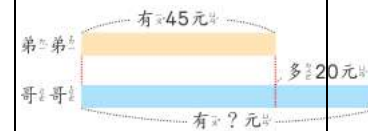
						是剩下 7 顆。 先算：$16-6=10$ 再算：$10-3=7$ 答：7 顆 • 說說看，算式中的 10 和 7，各表示什麼？ • 兒童分組討論、發表。 如： 算式中的 10 表示 16 顆草莓被弟弟吃掉 6 顆後，剩下 10 顆。算式中的 7 表示 10 顆草莓再被哥哥吃掉 3 顆後，剩下 7 顆。 ◎能用連減或先加再減的步驟解決三個數的連減問題 1. 布題：小娟帶 60 元到超市，買了麵包和餅乾後，還剩下幾元？  32 元 18 元 • 兒童分組討論、發表。 如： ①先算全部的錢減掉買麵包花的錢，再減掉買餅乾花的錢。 先算 60 元減 32 元，剩下			
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

							28 元， 再算 28 元減 18 元，就是剩下 10 元。 先算：$60-32=28$ 再算：$28-18=10$ ②先算買麵包和餅乾共要幾元，再算全部的錢減掉買麵包和餅乾共花的錢。 先算 32 元加上 18 元，共要 50 元， 再算 60 元減 50 元，就是剩下 10 元。 先算：$32+18=50$ 再算：$60-50=10$ 答：10 元 2. 布題：汽水、果汁和奶茶共 75 罐，汽水有 34 罐，果汁有 16 罐，奶茶有幾罐？ • 兒童分組討論、發表。 如： ①先算全部的罐數減掉汽水的罐數，再減掉果汁的罐數。 先算 75 罐減去 34 罐，剩下 41 罐，再算 41 罐減 16 罐，就是剩下 25 罐。 先算：$75-34=41$ 再算：$41-16=25$			
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

							②先算汽水和果汁共有幾罐，再算全部的罐數減汽水和果汁的罐數。 先算 34 罐加上 16 罐，共 50 罐，再算 75 罐減 50 罐，就是剩下 25 罐。 先算： $34+16=50$ 再算： $75-50=25$ 答：25 罐			
第十二週	第 6 單元兩步驟的加減	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-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。	◆在生活情境中，進行三個數的加減混合解題活動，並用算式記錄過程。	第 6 單元 兩步驟的加減 6-3 兩步驟的加減應用 【活動 3】三個數的加減混合計算 ◎能用兩步驟解決三個數的加減混合問題 1. 布題：園遊會果汁店準備了 28 杯葡萄汁和 47 杯柳橙汁，賣出 65 杯，還剩下幾杯果汁？說說看，你是怎麼算的？ • 兒童分組討論、發表。 如： 先算 28 杯葡萄汁加上 47 杯柳橙汁，共有 75 杯，再算 75 杯減賣出的 6 杯，就是剩下的果汁杯數。 先算： $28+47=75$	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	

		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				再算：$75-65=10$ 答：10 杯 2. 布題：會場裡原有 46 個人，28 個人離開後，又有 17 個人進來，會場裡現在有幾個人？說說看，你是怎麼算的？ • 兒童分組討論、發表。 如：先算會場裡原有的 46 個人減掉離開的 28 個，剩下 18 個，再算 18 個加進來的 17 個，就是會場裡現在的人數。 先算：$46-28=18$ 再算：$18+17=35$ 答：35 個 【活動 4】三個數的加減混合計算（比較型） ◎能用兩步驟解決三個數比較型的加減混合問題 1. 布題：弟弟有 45 元，哥哥的錢比弟弟多 20 元，兩人共有幾元？說說看，你是怎麼算的？ • 兒童分組討論、發表。 如：		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 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。 ◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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。



先算哥哥有幾元？

先算： $45 + 20 = 65$

再算兩人共有幾元？

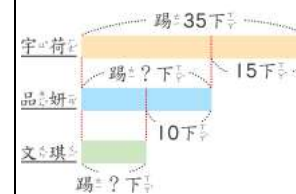
再算： $45 + 65 = 110$

答：110 元

2. 布題：足球不落地比賽，宇荷踢了 35 下，品妍比宇荷

少踢 15 下，文琪比品妍少踢 10 下，文琪踢了幾下？說說

看，你是怎麼算的？



• 兒童分組討論、發表。

如：

先算品妍踢了幾下，再算文琪踢了幾下。

先算： $35 - 15 = 20$

再算： $20 - 10 = 10$

答：10 下

◎補充教學

一

						1. 名稱：數字卡加減法大作戰 2. 目標：解決二位數的加減法問題。 3. 玩法： (1)教師準備一些二位數的數字卡（不超過 100）。 (2)請每個兒童任意抽出 2 張，並算算看加起來是多少？或相減是多少？（由教師決定） (3)兒童說出答案，並請其他兒童檢查答案。 二 1. 名稱：加加減減比高下 2. 目標：解決兩步驟的加、減法混合問題。 3. 玩法： (1)教具準備：數字牌 1 ～ 20，張數則隨參加人數彈性調整。 (2)人數：小組組內遊戲(約 3 ～ 5 個人)。 (3)遊戲規則：每個人抽三張牌，隨牌主意思，將加、減符號安插在牌與牌之間，「先減再加」或「先加再減」皆可			
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

							(4)遊戲過程： ①數字牌 1 ～ 20 不照號碼排序，每個人發下三張牌。 ②每個人依拿到的三張牌，思考過後隨機將其中任兩張牌先加（或先減），再將和（或差）跟剩下的另一張牌相減（或相加）。 ③比比看，誰的結果最小，誰就勝利。			
第十三週	第 7 單元 2、5、4、8 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-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-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。	1. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 2 的整數倍問題。 2. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 5 的整數倍問題。 3. 能熟悉 2、5、4、8 的乘法算式和口訣。	第 7 單元 2、5、4、8 的乘法 6-1 2 的乘法 【活動 1】倍的概念 ◎將 2 個一數的活動用連加表示 ◎以 2 的幾倍描述乘法問題 1. 布題：1 頭山羊有 2 隻角。3 頭山羊共有幾隻角？說說看，你是怎麼知道的？ • 兒童分組討論、發表。 如：1 頭山羊有 2 隻角。2 隻、2 隻一數，2、4、6。3 頭山羊，共有 6 隻	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 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	

			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。			角 - 把做法用加法算式記下來。 - 兒童分組討論、發表。 如：$2+2+2=6$，共有 6 隻角。 2. 布題：5 隻兔子共有幾個耳朵？把做法用加法算式記下來。 - 兒童分組討論、發表。 如： 1 隻兔子有 2 個耳朵，用 2 個一數，2、4、6、8、10，共有 10 個耳朵。用算式記作 $2+2+2+2+2=10$，共有 10 個耳朵。 - 教師說明：2 有 5 個相加，也可以說是 2 的 5 倍 - 想想看，「2 有 5 個相加」、「有 5 個 2 相加」和「2 的 5 倍」，意思都一樣嗎？ - 兒童分組討論、發表。 如：2 有 5 個相加是 2 的 5 倍，有 5 個 2 相加也是 2 的 5 倍，所以「2 有 5 個相加」、「有 5 個 2 相加」		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 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。 ◎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	
--	--	--	---	--	--	--	--	---	--

							和「2 的 5 倍」都一樣。 【活動 2】2 的乘法算式 ◎2 的乘法算式，並用乘法算式記錄問題 1. 布題：琳琳把 2 罐果醬裝成 1 盒，6 盒共有幾罐果醬？把做法用算式記下來。 • 兒童分組討論、發表。 如：1 盒有 2 罐，6 盒是 2 的 6 倍，用算式記作 $2 \times 6 = 12$，共有 12 罐果醬。 • 教師說明：2 的 6 倍是 12，記作 $2 \times 6 = 12$，讀作二乘以六等於十二，$2 \times 6 = 12$ 是乘法算式，$\times$ 是乘號。 【活動 3】2 的乘法表 ◎進行單位量為 2，單位數 1 到 9 的乘法算式記錄和熟記口訣 1. 布題：1 雙襪子有 2 隻，2 雙、3 雙……9 雙，各有幾隻襪子？ • 兒童分組討論、發表。 如： ①1 雙襪子有 2 隻，2 雙	的感受能力。	
--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--

						有 4 隻，3 雙襪子有 6 隻……9 雙有 18 隻。 ②用 2 的連加：$2+2=4$、$4+2=6$…… ③用 2 的乘法：$2\times1=2$、$2\times2=4$ …… • 寫出 2 的乘法，並念念看。 • 兒童分組討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名兒童在黑板上寫出算式並念出口訣。 2. 布題：拿出附件「2 的心算卡」練習乘法。 • 教師與兒童互動完成。 如： 教師隨機取出一張心算卡，指定不同的兒童，說出心算卡的答案。 7-2 5 的乘法 【活動 4】5 的乘法算式和乘法表 ◎以 5 的幾倍描述乘法問題 1. 布題：1 隻手套有 5 根指頭，4 隻手套共有幾根指頭？把做法用加法算式		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						記下來。 • 兒童分組討論、發表。 如：$5+5+5+5=20$，4 個 5 相加可用 5 個一數來算，5、10、15、20，共有 20 根指頭。 • 把做法用乘法算式記下來。 • 兒童分組討論、發表。 如：$5\times 4=20$ • 教師說明：$5\times 4=20$ 的算式中，5 叫作被乘數，4 叫作乘數，20 是 5 和 4 相乘的積。 ◎進行單位量為 5，單位數 1 到 9 的乘法算式記錄和熟記口訣 1. 布題：1 朵梅花有 5 片花瓣。2 朵、3 朵……9 朵，各有幾片花瓣？ • 用 5 的乘法：$5\times 1=5$、$5\times 2=10$…… • 寫出 5 的乘法，並念念看。 • 兒童分組討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名兒童在黑板上寫			
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

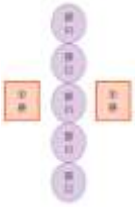
							出算式並念出口訣。 2. 布題：拿出附件「5 的心算卡」練習乘法。 （配合附件 P17） 教師與兒童互動完成。 如： 教師隨機取出一張心算卡，指定不同的兒童，說出心算卡的答案。			
第十四週	第 7 單元 2、5、4、8 的乘法	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。	1. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 2 的整數倍問題。 2. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 4 的整數倍問題。 3. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 8 的整數倍問題。 4. 能熟悉 2、5、4、8 的乘法算式和口訣。 5. 能用乘法解決生活中的問題。	第 7 單元 2、5、4、8 的乘法 7-3 4 的乘法 【活動 5】4 的乘法算式和乘法表 ◎以 4 的幾倍描述乘法問題 布題：1 組優格有 4 杯。3 組共有幾杯優格？把做法用算式記下來。 - 兒童分組討論、發表。 如：1 組有 4 杯，3 組是 4 的 3 倍，$4 \times 3 = 12$，共有 12 杯優格。 - 有 3 組優格，再多 1 組，共有幾杯優格？ - 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	◎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 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。	

			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。			如： 再多 1 組是 4 組，所以 4×4 可以用 4×3 再加 1 個 4 來計算。$4 \times 3 = 12$，$12 + 4 = 16$，共有 16 杯優格。 • 4×4 比 4×3 多  個 4。 • 兒童分組討論、發表。 如：4×4 是 4 個 4，4×3 是 3 個 4，4 個 4 比 3 個 4 多 1 個 4。 ◎進行單位量為 4，單位數 1 到 9 的乘法算式記錄和熟記口訣 1. 布題：1 隻梅花鹿有 4 條腿。2 隻、3 隻……9 隻，各有幾條腿？ • 兒童分組討論、發表。 如：用 4 的乘法：$4 \times 1 = 4$、$4 \times 2 = 8$…… • 寫出 4 的乘法，並念念看。 • 兒童分組討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名兒童在黑板上寫出算式並念出口訣。 2. 布題：拿出附件「4 的		◎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 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。 ◎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、觸覺及心靈對環境的感受能力。
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							心算卡」練習乘法。(配合附件 P18) - 教師與兒童互動完成。 如：教師隨機取出一張心算卡，指定不同的兒童，說出心算卡的答案。 7-4 8 的乘法 【活動 6】8 的乘法算式和乘法表 ◎以 8 的幾倍描述乘法問題 1. 布題：1 盒章魚燒有 8 顆。5 盒共有幾顆章魚燒？把做法用乘法算式記下來。 - 兒童分組討論、發表。 如：1 盒有 8 顆，5 盒是 8 的 5 倍，$8 \times 5 = 40$，共有 40 顆章魚燒。 - 有 5 盒章魚燒，拿走 1 盒，剩下幾顆章魚燒？ - 兒童分組討論、發表。 如： 拿走 1 盒剩下 4 盒，所以 8×4 可以用 8×5 再減 1 個 8 來計算。 $8 \times 5 = 40$，$40 - 8 = 32$，共有 32 顆章魚燒。			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

							• 8×4 比 8×5 少 個 8。 • 兒童分組討論、發表。 如： 8×4 是 4 個 8，8×5 5 個 8， 4 個 8 比 5 個 8 少 1 個 8。 ◎進行單位量為 8，單位數 1 到 9 的乘法算式記錄和熟記口訣 1. 布題：1 隻章魚有 8 條腕足。2 隻、3 隻……9 隻，各有幾條腕足？ • 兒童分組討論、發表。 如：用 8 的乘法：$8 \times 1 = 8$、$8 \times 2 = 16$…… • 寫出 8 的乘法，並念念看。 • 兒童分組討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名兒童在黑板上寫出算式並念出口訣。 2. 布題：拿出附件「8 的心算卡」練習乘法。（配合附件 P18） • 教師與兒童互動完成。 如：教師隨機取出一張心算卡，指定不同的兒童，說出心算卡的答案			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

							7-5 乘法的應用 【活動 7】乘法的應用 ◎應用乘法解決生活中 「單位量為 2、5、4、8」 的問題 1. 布題：小煜參加海洋館 體驗營，1 個人有 8 張生 物圖卡，6 個人共有幾張 生物圖卡？把做法用乘法 算式記下來。 • 兒童分組討論、發表。 如： 1 個人有 8 張生物圖 卡，6 個人共有 8 的 6 倍，用乘法算式記作 8×6 $= 48$，共有 48 張生物圖 卡。 2. 布題：有 4 個人，每個 人有 2 根餅乾，共有幾根 餅乾？ 把做法用乘法算式記下 來。 • 兒童分組討論、發表。 如：1 個人有 2 根餅 乾，4 個人共有 2 的 4 倍，用乘法算式記作 2×4 $= 8$，總共有 8 根餅乾。 • 教師宜再布同類型題目			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

						讓兒童反覆練習，直至純熟。 ◎補充教學 1 名稱：搶堡壘 2 目標：能用乘法算式解題。 3 玩法： (1)如右圖，左右兩旁分組遊戲。  (2)每個○中都有不同的數學問題，先解完題到達堡壘者優勝。題目如下： • 2 有 6 個是多少？ 乘法算式： • 5 有 7 個是多少？ 乘法算式： • 4 有 5 個是多少？ 乘法算式： • 8 有 9 個是多少？ 乘法算式： • 4 有 8 個是多少？			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

							乘法算式：			
第十五週	第 8 單元幾時幾分	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-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	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. 透過操作，認識鐘面上每 1 小格的時間是 1 分鐘。 2. 以每小格 1 分鐘為單位，報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定的時刻。 3. 透過操作，認識鐘面有 12 大格，每大格的時間是 5 分鐘。 4. 以每大格 5 分鐘為單位，報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定的時刻。	第 8 單元幾時幾分 8-1 幾時幾分 【活動 1】以 1 分鐘為單位的幾時幾分 ◎認識鐘面上 1 小格是 1 分鐘 1. 布題：他們什麼時候到達入口廣場？鐘面上的短針和長針各指在哪裡？怎麼知道是什麼時候？ • 兒童分組討論、發表。 如：短針指在 9，長針指在 12，所以是 9 點鐘。 • 教師說明：短針又叫作時針。長針又叫作分針。 • 教師歸納：9 點可以說是 9 時，也可以說是 9 時 0 分。 2. 布題：現在是 9 時 59 分，再過 1 分鐘是幾時幾分？ • 兒童分組討論、發表。 如： 9 時 59 分再過 1 分鐘是 9 時 60 分，也就是 10 時 0 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 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。 ◎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 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。 ◎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 E1 認識一般生活情境中需要使	

			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。			【活動 2】以 5 分鐘為單位的幾時幾分 1. 布題：他們幾時幾分到達亞洲區？時針和分針各指在哪裡？怎麼知道是幾時幾分？ - 分針從 12 到 5 走了 5 大格，5 個、5 個一數，5、10、15、20、25，是 25 分鐘，所以是 10 點 25 分，也可以說是 10 時 25 分。 2. 布題：他們幾時幾分到達歐洲區？時針和分針各指在哪裡？怎麼知道是什麼時候？ - 兒童分組討論、發表。 如： 時針指在 11 和 12 之間，分針指在 6，所以是 11 點半。 11 點半也可以怎麼說？ - 兒童分組討論、發表。 如：11 點半可以說是 11 時 30 分。 【活動 3】以 1 分鐘和 5 分鐘為單位的幾時幾分 ◎報讀鐘面上是幾時幾分		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 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。	
--	--	--	--	--	--	---	--	---	--

							1. 布題：他們幾時幾分吃午餐？時針和分針各指在哪裡？你是怎麼知道的？ • 兒童分組討論、發表。 如：1 大格是 5 分鐘，分針走了 7 大格又 1 小格，$5 \times 7 = 35$，$35 + 1 = 36$，所以是 12 時 36 分。			
第十六週	第 8 單元幾時幾分	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-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-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. 以每小格 1 分鐘為單位，報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定的時刻。 2. 以每大格 5 分鐘為單位，報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定的時刻。 3. 透過觀察，點數兩個時刻之間經過的時間。	第 8 單元幾時幾分 8-1 幾時幾分 【活動 4】報讀並撥轉出鐘面上容易混淆的時刻 ◎報讀時刻 1. 布題：他們什麼時候到達美洲區？時針和分針各指在哪裡？怎麼知道是幾時幾分？ • 兒童分組討論、發表。 如：分針走 1 大格是 5 分鐘，從 12 到 11 走了 11 大格，5、10、15、20、25、30、35、40、45、50、55，所以是 1 時 55 分。 2. 布題：他們什麼時候在出口拍照？時針和分針各指在哪裡？	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 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 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 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	

		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			• 兒童分組討論、發表。 如：時針接近 2，但是超過 2，所以是 2 點多。分針走 1 大格是 5 分鐘，從 12 開始，走了 1 大格又 3 小格，5、6、7、8，所以是 2 時 8 分。 8-2 點數經過的時間 【活動 5】點數經過的時間 ◎點數經過的時間 1. 布題：媽媽的一天。 媽媽從上午 9 時到上午 10 時運動，共花了幾小時？說說看，你是怎麼知道的？ • 兒童分組討論、發表。 如：9 時到 10 時，分針走了 1 大圈，是 60 小格，就是 60 分鐘，也就是 1 小時。 • 媽媽從上午 10 時開始打扮，30 分鐘後結束，結束時是上午幾時幾分？ • 30 分鐘，分針走了 30 小格，也就是走了半圈，所以是 10 時 30 分。 2. 布題：媽媽下午 5 時	團隊合作的能力。 ◎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 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 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。	
--	--	--	--	--	---	--	--

			的問題解決 想法。			10 分開始煮晚餐，花了 2 小時煮完，媽媽什麼時候煮完晚餐？ • 兒童分組討論、發表。 如： 5 時 10 分經過 2 小時，時針從 5 走到 7，媽媽在下午 7 時 10 分煮完晚餐。 ◎補充教學 1 名稱：撥鐘接力賽 2 目標：透過撥鐘比賽，熟練順時針方向，且能報讀幾點鐘、幾點半。 3 玩法： (1)兒童 6 人一組排成一行。(每人手拿 1 個小時鐘) (2)第 1 人撥 6 點鐘給第 2 人看。 (3)第 2 人撥自己的時鐘，增加 1 小時為 7 點鐘給第 3 人看(以此類推)。 (4)最後一人撥好時鐘後拿給教師看(答案是 11 點鐘)。 (5)教師檢視哪一組最正確也最快。		
--	--	--	--------------	--	--	--	--	--

第十七週	第 9 單元 3、6、7、9 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-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-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-1-1 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。	1. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 3 的整數倍問題。 2. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 6 的整數倍問題。 3. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 7 的整數倍問題。 4. 能熟悉 3、6、7、9 的乘法算式和口訣。	第 9 單元 3、6、7、9 的乘法 9-1 3 的乘法 【活動 1】3 的乘法算式和乘法表 ◎以 3 的幾倍描述乘法問題 1. 布題：1 輛  有 3 個輪子。4 輛共有幾個輪子？把做法用加法算式和乘法算式記下來。 • 兒童分組討論、發表。 如：3 個輪子連加 4 次，4 個 3 相加，$3+3+3+3=12$，共有 12 個輪子。乘法算式 $3\times 4=12$，答：12 個 2. 3×6 比 3×4 多 個 3，是多 。 • 兒童分組討論、發表。 如： 3×6 是 6 個 3，3×4 是 4 個 3，6 個 3 比 4 個 3 2 個 3，是多 6。 ◎進行單位量為 3，單位數 1 到 9 的乘法算式記錄和熟記口訣	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 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。 ◎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
------	--------------------	---	---	--	--	--	--	---	---

			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。			1. 布題：1 串三色丸子有 3 顆。2 串、3 串……9 串，各有幾顆丸子？ • 兒童分組討論、發表。 如：用 3 的乘法：$3 \times 1 = 3$，$3 \times 2 = 6$…… • 寫出 3 的乘法，並念念看。 • 兒童分組討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名兒童在黑板上寫出算式並念出口訣。 2. 布題：拿出附件「3 的心算卡」練習乘法。(配合附件 P 23) • 教師與兒童互動完成。 如： 教師隨機取出一張心算卡，指定不同的兒童，說出心算卡的答案。 9-2 6 的乘法 【活動 2】6 的乘法算式和乘法表 ◎以 6 的幾倍描述乘法問題 1. 布題：1 組果汁有 6 瓶。4 組共有幾瓶果汁？把做法用乘法算式記下來。		彙。 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。 ◎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、觸覺及心靈對環境的感受能力。	
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

						• 兒童分組討論、發表。 如：1 組果汁有 6 瓶，4 組是 6 的 4 倍， $6 \times 4 = 24$，共有 24 瓶果汁。 • 柏鈞買了 4 組，洛安買了 2 組，各有幾瓶果汁？ • 兒童分組討論、發表。 如： ① 柏鈞買了 4 組果汁，$6 \times 4 = 24$，有 24 瓶果汁。 ② 洛安買了 2 組果汁，$6 \times 2 = 12$，有 12 瓶果汁。 • 洛安比柏鈞少買 組，是少買 瓶果汁。 • 兒童分組討論、發表。 如： ① 2 組比 4 組少 2 組。 ② 1 組果汁有 6 瓶，少 2 組是少 2 個 6，是 12 瓶果汁。 ◎ 進行單位量為 6，單位數 1 到 9 的乘法算式記錄和熟記口訣 1. 布題：1 隻金龜子有 6 隻腳。2 隻、3 隻……9 隻，各有幾隻腳？ • 兒童分組討論、發表。		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

							如：用 6 的乘法：$6 \times 1 = 6$，$6 \times 2 = 12 \dots\dots$ • 寫出 6 的乘法，並念念看。 • 兒童分組討論，各自在白板上寫出乘法算式，教師指名兒童在黑板上寫出算式並念出口訣。 2. 布題：拿出附件「6 的心算卡」練習乘法。(配合附件 P 23) • 謝 教師與兒童互動完成。如： 教師隨機取出一張心算卡，指定不同的兒童，說出心算卡的答案。 9-3 7 的乘法 【活動 3】7 的乘法算式和乘法表 ◎以 7 的幾倍描述乘法問題 1. 布題：1 組七巧板有 7 片，3 組共有幾片七巧板？4 組有幾片？5 組呢？把做法用乘法算式記下來。 • 兒童分組討論、發表。 如：			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

							1 組有 7 片，3 組 $7 \times 3 = 21$，共有 21 片。 1 組有 7 片，4 組是 7 有 4 個，是 7 的 4 倍，$7 \times 4 = 28$，共有 28 片。 4 組再多 1 組是 5 組，$7 \times 5 = 35$，5 組共有 35 片。 ◎進行單位量為 7，單位數 1 到 9 的乘法算式記錄和熟記口訣 1. 布題：1 隻瓢蟲身上有 7 個黑點。2 隻、3 隻……9 隻，各有幾個黑點？ • 兒童分組討論、發表。 如：用 7 的乘法：$7 \times 1 = 7$，$7 \times 2 = 14$…… • 寫出 7 的乘法，並念念看。 • 童分組討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名兒童在黑板上寫出算式並念出口訣。 2. 布題：：拿出附件「7 的心算卡」練習乘法。（配合附件 P 24） • 教師與兒童互動完成。 如：			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

							教師隨機取出一張心算卡，指定不同的兒童，說出心算卡的答案。			
第十八週	第 9 單元 3、6、7、9 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-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-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-1-1 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。	1. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 3 的整數倍問題。 2. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 9 的整數倍問題。 3. 能熟悉 3、6、7、9 的乘法算式和口訣。 4. 能用乘法解決生活中的問題。	第 9 單元 3、6、7、9 的乘法 9-4 9 的乘法 【活動 4】9 的乘法算式和乘法表 ◎以 9 的幾倍描述乘法問題 ◎進行單位量為 9，單位數為 1 到 9 的乘法算式記錄和熟記口訣 1. 布題：1 組拼圖有 9 片。2 組、3 組……9 組，各有幾片拼圖？ • 用 9 的乘法：$9 \times 1 = 9$，$9 \times 2 = 18$…… • 寫出 9 的乘法，並念念看。 • 兒童分組討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名兒童在黑板上寫出算式並念出口訣。 2. 布題：拿出附件「9 的心算卡」練習乘法。（配合附件 P 24） • 教師與兒童互動完成。	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 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。 ◎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	

			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。			如：教師隨機取出一張心算卡，指定不同的兒童，說出心算卡的答案。 9-5 乘法的應用 【活動 5】乘法的應用 ◎應用乘法解決生活中「倍」的問題 1. 布題：姍姍的錢是 9 元的 7 倍，姍姍有幾元？ - 兒童分組討論、發表。 如：9 的 7 倍是 9×7，$9 \times 7 = 63$。 ◎應用乘法解決生活中的矩陣型問題 1. 布題：1 排有 4 張桌子，6 排共有幾張桌子？ - 兒童分組討論、發表。 如： 1 排是 4×1，2 排是 $4 \times 2 \cdots \cdots$，6 排是 4×6，$4 \times 6 = 24$。 答：24 張 【活動 6】乘法的遊戲 ◎熟練九九乘法 九九體力王 - 配合附件 P31～P36 的圖卡，透過桌遊「九九體		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 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。 ◎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、觸覺及心靈對環境的感受能力。	
--	--	--	---	--	--	---	--	---	--

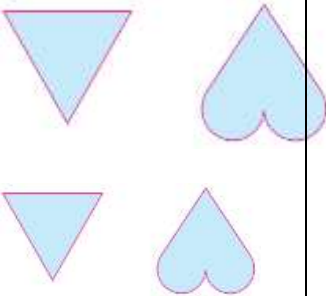
							力王」,提高兒童自動練習的興趣。 ◎補充教學 1 名稱：骰子遊戲 2 目標：複習乘法口訣及寫出乘法算式。 3 玩法： (1)教師布題寫出單位量。如：3 的□倍是多少？ (2)兒童丟骰子，如丟出的數是 5，則填進□中，並口誦乘法口訣。如：3 的□倍是 15，三五十五，並記下 $3 \times 5 = 15$。 (4)注意事項：教師可更改比賽內容，使活動更加有趣。			
第十九週	第 10 單元平面圖形	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。	S-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。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	1. 透過生活經驗與簡單形體的操作，認識邊、角和頂點。 2. 認識正三角形、正方形和長方形的邊長關係。 3. 認識平面圖形的內部、外部與其周界。 4. 能認識周長，並實測周長。	第 10 單元平面圖形 10-1 平面圖形的邊、角和頂點 【活動 1】認識邊、角、頂點 ◎使用標準名稱描述三角形、正方形、長方形，並進行邊、角、頂點的命名活動 1. 布題：觀察桌子，說說	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。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生	

		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	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。	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 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分	看，你發現了什麼？ - 兒童分組討論、發表。 2. 布題：拿出附件的三角形圖卡，用手比一比並說說看。 （配合附件 P37）直線的地方叫作什麼？兩條直線所夾的地方叫作什麼？尖尖的地方叫作什麼？ - 兒童拿出附件的三角形圖卡分組討論、操作並發表。如： 直線的地方叫作邊邊、直線、直邊…，…轉角的地方叫作尖角、轉彎……尖尖的地方叫作黑點、圓點……。 直線的地方叫作邊。兩條直線所夾的地方叫作角。尖尖的地方叫作頂點。 - 教師說明：兩個邊相接的地方是頂點，兩個邊所夾的地方是角。  10-2 正三角形、正方形和長方形	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 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。 ◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。	
--	--	---	---	--	---	--	--

		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。		類的情況。	【活動 2】認識正三角形 ◎察覺、了解正三角形的 3 個邊一樣長 1. 布題：量量看，右邊三角形的每個邊各是幾公分？ - 兒童分組討論，操作並發表。  - 兒童分組討論、發表。 如： ① 3 個邊都是 4 公分。 ② 3 個邊都一樣長。 - 教師說明：3 個邊都一樣長的三角形叫作正三角形。 【活動 3】正方形和長方形 ◎分辨正方形和長方形 布題：觀察下面的正方形和長方形。每個正方形都有 4 個邊，4 個角，4 個頂點。長方形的邊、角、頂點各有幾個？  - 兒童分組討論、發表。		
--	--	---	--	--------------	---	--	--

							如： 長方形有 4 個邊，4 個角，4 個頂點。 ◎認識正方形 1. 布題：量量看，右邊正方形的每個邊各是幾公分？你發現了什麼？ • 兒童分組討論、操作並發表。如： ，正方形的 4 個邊都一樣長。 • 教師說明：正方形的 4 個邊都一樣長。 ◎認識長方形 1. 布題：量量看，下面長方形的每個邊各是幾公分？你發現了什麼？ • 兒童分組討論，操作並發表。 ，長方形的上下 2 個邊一樣長，左右 2 個邊一樣長。 • 教師說明：長方形的上下 2 個邊一樣長，左右 2		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

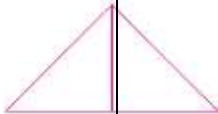
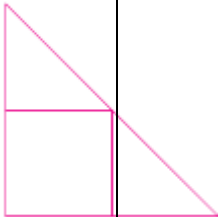
						個邊一樣長。 10-3 認識周界、內部和外部 【活動 4】認識周界、內部和外部 ◎認識周界、內部和外部 1. 布題：畫一個圓圈，玩丟沙包遊戲。有□個沙包完全丟進圓圈裡，有□個沙包丟在圓圈外，有□個沙包丟在圓圈上。 圓圈可以有缺口嗎？為什麼？ • 兒童分組討論、發表。 如：有 4 個沙包完全丟進圓圈裡，有 3 個沙包丟在圓圈外，有 3 個沙包丟在圓圈上。圓圈不可以有缺口，有缺口就無法判斷沙包在圓圈裡或圓圈外。 • 教師說明：這個圖形沒有缺口，所以藍色線的部分就是圓 圈的周界，圓圈裡面叫作內部，圓圈外面叫作外部。 			
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

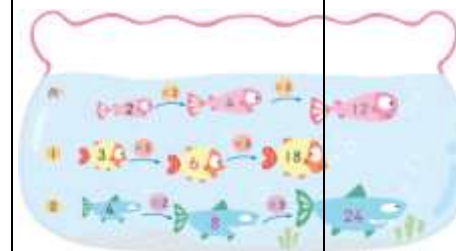
						2. 布題：下面哪些圖形有周界？用紅筆描出它們的周界，並在圖形的內部塗上其他顏色。 • 兒童分組討論、發表。 如：  • 教師說明：沒有缺口的圖形才有周界，也才能區分內部和外部。 10-4 認識周長 【活動 5】認識周長 ◎測量平面圖形的周長 1. 布題：三角形的每一邊有多長？把它記錄下來。三角形周界的長度是幾公分？ • 兒童分組討論、發表。 如：  ①把三角形 3 個邊的長度		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						加起來，就是周界的長度。 ②$4+5+6=15$，周界的長度是 15 公分 • 教師說明：周界的長度叫作周長。 2. 布題：這個長方形的周長是幾公分？你是怎麼算的？ • 兒童分組討論、發表。 如： 長方形上下或左右的邊一樣長，把長邊和短邊分別乘以 2 再相加，也能算出周長。長方形長邊是 6，短邊是 4， $6\times 2=12$，$4\times 2=8$， $12+8=20$ 周長是 20 公分 ◎補充教學 1 名稱：知多少 2 目標：認識三角形和長方形的組成要素。 3 玩法： (1)教師發給每個兒童一張色紙。 (2)請兒童把色紙剪開，如下： 		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

							(3)請兒童在投影機上重新拼排，發表想法。如： 			
第二十週	加油小站二	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-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 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 n-I-9 認識時刻與時間常用單位。 r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。 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。	N-1-1 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-2-6 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。 N-2-8 解題：兩步驟應用問題（加、減、	◆複習單元6～單元10。	加油小站二 【活動1】報讀幾時幾分 ◎能認識鐘面上的時刻是幾時幾分 1. 布題：搭火車出遊去 爺爺從松山搭火車到鹿野找 誠誠，列車什麼時候抵達各站？爺爺搭火車共花了（ ）小時。看圖回答問題。 • 兒童各自依照題意解題、發表。如： 6 時 46 分，7 時 58 分，9 時 0 分，9 時 52 分，10 時 35 分，10 時 46 分，爺爺搭火車共花了 4 小時。 【活動2】三個數的連加問題 ◎能用兩步驟解決三個數的連加問題 1. 布題，童話文具店	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		

		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。		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-2-13 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）。 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佳瑜買了1本 、1枝  和1個 ，共花了幾元？ - 兒童各自依照題意解題、發表。如： $22+48=70$ $70+39=109$ 答：109 元 ②一個  比一個  貴 32 元，各買1個，共要幾元？ - 兒童各自依照題意解題、發表。如： $48+32=80$ $80+48=128$ 答：128 元 【活動3】認識形狀 ◎能熟習三角形、正方形和長方形的性質 1. 布題：圖形變變變 -- 拿出附件的貼紙貼貼看。（配合附件 P 38）。 - 兒童各自依照題意解題。如： ① 正方形： 		
--	--	--	--	--	--	--	--

								三角形： 		
							②			
							長方形： 			
							三角形： 			
							【活動 4】1~9 的乘法 ◎能熟習九九乘法，並解決生活情境問題。 1. 布題：水寬魚大 看課本例題和圖填填看。 • 兒童各自依照題意解題、發表。如：			



2. 布題：骰子算數

寫出加法算式和乘法算式，並算出骰子的點數總和



• 兒童各自依照題意解題、發表。如：

$$6 + 6 + 6 + 6 = 24 \quad , \quad 6 \times 4 = 24$$



• 兒童各自依照題意解題、發表。如：

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 25 \quad , \quad 5 \times 5 = 25$$

魔術小偵探

【活動 5】早餐黑白配

◎能透過遊戲熟習乘法，並解決生活情境問題

1. 布題：，早餐黑白配
好口味早餐店推出了主食

						搭配飲料的優惠餐點。 主食： 漢堡、甜甜圈、吐 司、小披薩、熱狗堡。 飲料： 紅茶、鮮奶、柳橙 汁。 如果想要每天都吃不一樣的 組合，共有幾種搭配方 式？ 拿出附件的貼紙貼貼看。 （配合附件 P 39） • 兒童各自依照題意解 題、發表。如： 5 種主食和 3 種飲 料，共有 15 種搭配的方式。 【活動 6】八大行星航行 賽 ◎能熟習九九乘法 1. 布題： 八大行星航行賽 ① 5×6 算出來的答案是 ( , ) ② 6×7 算出來的答案是 ( , ) ③ 8×3 算出來的答案是 ( , ) • 兒童各自依照題意解		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							題、發表。如： ① 5×6 算出來的答案是 ( , ) ② 6×7 算出來的答案是 ( , ) ③ 8×3 算出來的答案是 ( , )			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

嘉義縣水上鄉忠和國民小學

114 學年度第二學期二年級普通班數學領域課程計畫(表 11-1)

設計者：蕭凱珊

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		南一版第四冊			教學節數		每週(4)節，本學期共(80)節			
課程目標		1. 透過具體操作活動，認識 1000 以內的數詞序列與進行 1000 以內數的位值單位換算及大小比較，並藉由生活情境，認識及使用 500 元和 1000 元的錢幣。 2. 在生活情境中，解決三位數的加、減問題，進行三個數的連加解題，連減、加減混合計算問題，並用算式記錄過程。 3. 能做三位數的加減估算。 4. 認識 1 公尺，以 1 公尺為單位進行長度的估測、實測、加減計算，能在具體情境中了解公尺與公分。 5. 能在具體情境中，理解乘法的意義，解決 0 和 1 的整數倍問題。 6. 能在具體情境中，認識理解十乘乘法表及應用並用於解決十幾乘以一位數的問題。 7. 能在具體情境中，認識乘法交換律。 8. 知道重量，藉由進行重量的直接、間接比較，並認識遞移律。 9. 透過年曆、月曆的查看和點算，認識年、月、星期、日的關係；運用年和月的關係，進行年和月的換算。 10 查看月曆，進行以日為單位的點算，解決生活問題；查看年曆，認識大月、小月、平年和閏年。。 11. 能在具體情境中，解決加、減與乘的計算問題。 12. 能在具體情境中，進行分裝、平分的活動，理解分裝、平分的意義，並用算式記錄過程，透過解題過程，發現問題和乘法的關連。 13. 在透過對分成 2、4、8 份的圓形物、方形物或線形物連續量的情境中，理解平分的意義。 14. 在已平分成若干份的具體物情境中，對所得的單位分數加以命名，能在具體情境中，進行單位分數的大小比較，並透過合作小組學習，進行分數卡片操作課程，熟習單位分數。 15. 找出平面、面的直觀、直接比較、間接比較、面的複製，認識正方體和長方體及其構成要素，分類再分類。								
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 單元數到 1000	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學	n-I-1理解一千以內數的位值結構，據以	N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活	◆透過累加及累減 100、10 和 1 的方式，認識 1000 以內的數詞序	第 1 單元數到 1000 1-1 認識 1000 以內的數 【活動 1】認識 1000 以內	觀察評量 操作評量 實作評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容 個別差異並尊重	

		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	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。	動。結合點數、位值表徵、位值單位值單位「百」。位值單位換算。	列。	的數 ◎透過累加 100 的方式，認識 1000 以內的數 1. 布題：山洞裡有好多金幣，拿出附件的積木排排看。 數一數，下面有幾枚 ①？ • 兒童分組討論、發表。 如：100、200、300，共有 300 枚金幣。 • 記記看，讀讀看。 • 兒童分組討論、發表。 如：①記作「300」。②讀作「三百」 ◎透過累加 10 的方式，認識 1000 以內的數 布題：有 300 枚 ①，再多 10 枚，共有幾枚 ①？ • 兒童分組討論、發表。 如：有 300 枚金幣，再多 10 枚，共有 310 枚金幣。 • 記記看，讀讀看。 • 兒童分組討論、發表。 如：①記作「310」。②讀作「三百一十」。 【活動 2】認識 1000 以內的數 ◎透過累加 1 的方式，認識 1000 以內的數。	口頭評量 發表評量	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 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	
--	--	--	---	---------------------------------------	----	--	--------------	---	--

			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. 布題：有 300 枚 ，再多 1 枚，共有幾枚 ？ • 兒童分組討論、發表。 如：有 300 枚金幣，再多 1 枚，共有 301 枚金幣。 • 再多 1 枚呢？…… • 兒童分組討論、發表。 如：從 301 開始，往上數 1，302、303、304、305。 ◎透過累減 100、累減 10 和累減 1 的方式，認識 1000 以內的數。 1. 布題：假日市集。有 1000 朵海芋，賣掉 100 朵，剩下幾朵？再賣掉 100 朵呢？…… • 兒童分組討論、發表。 如：從 1000 開始，往下數 100，900、800、700、600。			
第二週	第 1 單元數到 1000	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-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	◆透過具體操作進行 1000 以內數的做數及位值單位的化聚活動。	第 1 單元數到 1000 1-2 幾個百、幾個十、幾個一 【活動 3】1000 以內的做數及位值單位換算 ◎幾個百、幾個十、幾個一	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	

		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	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。	「百」。位值單位換算。		1. 布題：數一數，下面的積木有幾個百、幾個十和幾個一？  - 兒童分組討論、發表。 如：5 片 、3 條  和 6 個  表示有 5 個百、3 個十和 6 個一。 - 合起來和幾個  一樣多？ - 兒童分組討論、發表。 如：合起來和 536 個  一樣多。 5 片 、3 條  和 6 個  表示有 5 個百、3 個十和 6 個一。 5 個百，在百位記 5； 3 個十，在十位記 3； 6 個一，在個位記 6。 在定位板上可以這樣記錄： <table border="1" data-bbox="1321 1165 1576 1238"><tr><th>百位</th><th>十位</th><th>個位</th></tr><tr><td>5</td><td>3</td><td>6</td></tr></table>	百位	十位	個位	5	3	6	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 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	
百位	十位	個位												
5	3	6												

			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。							
第三週	第1單元數到1000	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-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。	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。	1. 透過定位板，進行1000以內兩數的大小比較，並用$>$、$<$符號表示兩數的大小關係。 2. 認識及應用500元和1000元的錢幣。	1-3 兩數的大小比較 【活動4】1000以內兩數的大小比較 ◎1000以內兩數的大小比較 布題：穿制服的有512人，穿運動服的有499個人，哪一種服裝的人數比較多？ • 兒童分組討論、發表。如：穿制服的人數比較多。 • 說說看，你是怎麼知道的？ • 兒童分組討論、發表。如：先在定位板上記下來，再比比看。	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	

		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。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決		<table border="1"><tr><td>百位</td><td>十位</td><td>個位</td></tr><tr><td>5</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>4</td><td>9</td><td>9</td></tr></table> 先比較百位，百位的 5 比 4 大，所以 512 比 499 大，可以記作 $512>499$，穿制服的人數比較多。 2. 布題：853 和 846，哪一個數比較小？說說看，你是怎麼知道的？ - 兒童分組討論、發表。 如：先在定位板上記下來，再比比看。 <table border="1"><tr><td>百位</td><td>十位</td><td>個位</td></tr><tr><td>8</td><td>5</td><td>3</td></tr><tr><td>8</td><td>4</td><td>6</td></tr></table> 853 和 846 的百位都是 8，十位的 4 比 5 小，所以 846 比 853 小。 1-4 認識錢幣及應用 【活動 5】認識及應用 500 元和 1000 元的錢幣 ◎認識 500 元和 1000 元及錢幣的換算 1. 布題：認識 500 元和 1000 元。 - 教師將全班分組，透過	百位	十位	個位	5	1	2	4	9	9	百位	十位	個位	8	5	3	8	4	6	應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。
百位	十位	個位																					
5	1	2																					
4	9	9																					
百位	十位	個位																					
8	5	3																					
8	4	6																					

			想法。				附件 500 元和1000 元的錢幣，引導兒童觀察錢幣正反面的字和圖案。 • 教師提問：這是 500 元的錢幣，請看看它的兩面，有什麼字和圖案？ • 兒童分組討論、發表。如：正面有少棒的圖案，反面有大霸尖山、梅花鹿、伍佰圓和 500 的數 • 這是 1000 元的錢幣，請看看它的兩面，有什麼字和圖案？ • 正面有學生上課的圖案，反面有玉山、帝雉、壹仟圓和 1000 的數。 • 教師說明： ① 1 張  可以換成 10 張 。 ② 1 張  可以換成 5 張 。 ③ 1 張  可以換成 2 張 。 2. 布題：數數看，有幾元？ 記在定位板上。			
--	--	--	-----	--	--	--	---	--	--	--



• 兒童分組討論、發表。

如：

1 張 500 元、2 張 100 元、4 個 10 元和 5 個 1 元合起來是 745 元。

百位	十位	個位
7	4	5

◎補充教學

1. 名稱：比大小
2. 目標：了解數在定位板上所代表的含義。
3. 玩法：
 - (1)分成兩組進行比賽，每組 5 人。
 - (2)決定數值要比大或比小。
 - (3)兩人猜拳，決定誰先從 0~9 的數字卡中抽出 3 張，另一位從其餘數字卡中抽 3 張。
 - (4)抽出的數字放在定位板

							上，排出數值。 (5)必須解釋各數字在定位板上所代表的含意。 (6)比出哪組排放的數字大(小)，輸的那一組淘汰一名隊員。 (7)其中一組組員全部被淘汰則遊戲結束。			
第四週	第2單元加加減減	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-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-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-2-2加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。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之基礎。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	1. 在生活情境中，解決三位數的加法問題，並用直式計算。 2. 在生活情境中，解決三位數的減法問題，並用直式計算。 3. 能做三位數的加減估算。 4. 在生活情境中，進行三個數的連加解題活動，並用算式記錄過程。	第2單元加加減減 2-1 三位數的加法 【活動1】三位數的加法問題 ◎能解決三位數不進位的加法問題，並用直式計算 1. 布題：阿諾用 213 塊紅色冰磚和 84 塊藍色冰磚蓋冰屋，共用了幾塊冰磚？ • 引導兒童用橫式紀錄問題。 • 兒童分組討論、發表。 如：213+84=□ • 用直式算算看。 • 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	◎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	

		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	減應用問題。 加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係（R-2-4）。 N-2-4解題：簡單加減估算。具體生活情境。以百位數估算為主。 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。	$213+84=297$ <table><tr><td></td><td>百位</td><td>十位</td><td>個位</td></tr><tr><td></td><td>2</td><td>1</td><td>3</td></tr><tr><td>+</td><td></td><td>8</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td>2</td><td>9</td><td>7</td></tr></table> 答：297塊 ◎能解決三位數一次進位的加法問題，並用直式計算 1. 布題：回收站昨天回收326顆電池，今天又回收148顆，回收站兩天共回收幾顆電池？ • 引導兒童用橫式紀錄問題。 • 兒童分組討論、發表。 如：$326+148=\square$ • 說說看，你是怎麼算的？ • 兒童以直式在定位板上解題。如： <table><tr><td></td><td>百位</td><td>十位</td><td>個位</td></tr><tr><td></td><td>3</td><td>2</td><td>6</td></tr><tr><td>+</td><td>1</td><td>4</td><td>8</td></tr><tr><td></td><td>4</td><td>7</td><td>4</td></tr></table> 答：474顆		百位	十位	個位		2	1	3	+		8	4		2	9	7		百位	十位	個位		3	2	6	+	1	4	8		4	7	4	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。 ◎戶外教育 戶E3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。	
	百位	十位	個位																																			
	2	1	3																																			
+		8	4																																			
	2	9	7																																			
	百位	十位	個位																																			
	3	2	6																																			
+	1	4	8																																			
	4	7	4																																			

			想法。			◎能解決三位數連續進位的加法問題，並用直式計算 布題：凡凡從登山口開始，爬了 295 階到涼亭，還要再爬 105 階才會到山頂。從登山口到山頂共有幾階樓梯？ • 教師分析題意。 • 引導兒童用橫式記錄問題。 • 兒童分組討論、發表。 如：$295 + 105 = \square$ • 說說看，你是怎麼算的？ 兒童分組討論、發表。如 ① $295 + 105 = 400$ 295 + 105 400 答：400 階 2-2 三位數的減法 【活動 2】三位數的減法問題 ◎能解決三位數不退位的減法問題，並用直式計算 1. 布題：一件褲子賣 375		
--	--	--	-----	--	--	--	--	--

						元，一件上衣比一件褲子便宜 75 元，一件上衣賣幾元？ • 教師分析題意。引導兒童用橫式記錄問題。 • 兒童分組討論、發表。 如：$375-75=\square$ • 用直式算算看。 • 兒童以直式在定位板上解題。如： $375-75=$ 300 <table><tr><td>百位</td><td>十位</td><td>個位</td></tr><tr><td>3</td><td>7</td><td>5</td></tr><tr><td>-</td><td>7</td><td>5</td></tr><tr><td colspan="3"> </td></tr><tr><td>3</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> 答：300 元 ◎能解決三位數一次退位的減法問題，並用直式計算 布題：有 351 個兒童收到視力複檢單，其中有 143 個繳回，還剩下幾個沒繳回？ • 教師分析題意。引導兒童用橫式紀錄問題。 • 兒童分組討論、發表。 如：$351-143=\square$ • 用直式算算看。	百位	十位	個位	3	7	5	-	7	5				3	0	0		
百位	十位	個位																					
3	7	5																					
-	7	5																					
3	0	0																					

• 兒童以直式在定位板上
解題。如：

$$351 - 143 = 208$$

百位	十位	個位
3	5	1
- 1	4	3
2	0	8

答：208 個

2-3 加、減法的應用

【活動 3】加法和減法的
應用

◎能運用語意結構的轉換
或線段圖的說明，進行
加、減法的解題活動

1. 布題子晴用 50 元買一
包色紙後，找回 30 元，
一包色紙是幾元？

• 兒童分組討論、發表。

如：

$$50 - 30 = 20$$

$$\begin{array}{r} 50 \\ - 30 \\ \hline 20 \end{array}$$

答：20 元

2. 布題：魚缸裡原有一些
魚，再放進 17 條，共有
46 條，魚缸裡原有幾條

							魚？ • 兒童分組討論、發表。 如： $\begin{array}{r} 46-17=29 \\ \begin{array}{r} 310 \\ 46 \\ -17 \\ \hline 29 \end{array} \end{array}$ 答：29 條			
第五週	第2單元加加減減 第3單元幾公尺	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-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-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-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-I-7理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計	N-2-2加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。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之基礎。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	1. 在生活情境中，進行三個數的連減、加減混合計算問題，並用算式記錄過程。 2. 認識1公尺，以1公尺為單位進行長度的估測、實測。	第2單元加加減減 2-4 三位數的加減估算 【活動4】三位數的加減估算 ◎在具體情境中進行三位數的加減估算活動 1. 布題：建宏帶了805元出門，買了一個399元的背包，還剩下幾元？圈出最接近的答案。  • 兒童分組討論、發表。 如：  ◎補充教學 1. 名稱：數字卡加減法大作戰 2. 目標：解決三位數的加減法問題。	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。 ◎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	

		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	算。 r- I -1學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	減應用問題。 加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係（R-2-4）。 N-2-4解題：簡單加減估算。具體生活情境。以百位數估算為主。 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。 N-2-11長度：「公分」、「公		3. 玩法： (1)教師準備一些三位數的數字卡（500 以內）。 (2)請每個兒童任意抽出 2 張，並算算看加起來是多少？或相減是多少？（由教師決定） (3)兒童說出答案，並請其他同學檢查答案。 第 3 單元幾公尺 3-1 認識 1 公尺 【活動 1】認識 1 公尺 ◎認識 1 公尺 布題：美美在健康中心看到身高尺。 說說看，你在身高尺上看到什麼？ • 兒童分組討論、發表。 如：我在身高尺上看到數字 10、20、30……100、110、120、130，100 cm 下面有 1 m。 • 教師歸納：1m 就是 1 公尺，是測量長度的單位。 • 兒童聆聽並凝聚共識。 3-2 長度的實測和估測 【活動 2】長度的實測和		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 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。 ◎戶外教育 戶 E3 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。	
--	--	---	---	---	--	---	--	--	--

			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。		尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 R-2-1大小關係與遞移律：「 $>$ 」與「 $<$ 」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。		估測 ◎以公尺為單位，進行長度的實測和估測 布題：剪一段 1 公尺長的繩子。 • 兒童分組討論操作、發表。如：①繩子的一端對齊 1 公尺直尺刻度 0 的地方，再將繩子拉直，對齊另一端刻度 100 的地方，把繩子剪下來。②繩子必須拉直，不可彎曲。			
第六週	第 3 單元幾公尺	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-A2 具備基本的算	n- I -7理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 r- I -1學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-2-11長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 R-2-1大小關係與遞移律：「 $>$ 」與「 $<$ 」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。	1. 能在具體情境中了解公尺與公分的關係，並進行公尺與公分的換算。 2. 以 1 公尺為單位，進行長度的加減計算。 3. 理解長度的遞移關係。	第 3 單元幾公尺 3-3 公尺和公分的關係及換算 【活動 3】公尺和公分的關係 ◎1 公尺=100 公分 布題：1 公尺是幾公分？說說看，你是怎麼知道的？ • 兒童分組討論、發表。 如：我用 10 公分的尺量了 10 次後，共是 100 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。 ◎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	

		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				【活動 4】公尺和公分的換算 ◎公尺和公分的換算 量量看，教室的布告欄有多長？ 量了 4 個 1 公尺又 20 公分，是□公尺□公分，也是□公分。 • 兒童分組討論、發表。 如：4 個 1 公尺是 4 公尺，所以 4 個 1 公尺和 20 公分是 4 公尺 20 公分；4 公尺是 400 公分，所以 4 公尺 20 公分是 420 公分。 3-4 長度的加減 【活動 5】長度的加減計算 ◎以公尺為單位的加減計算 布題：看圖做做看。  姐姐從水果室經過包子店到咖啡廳，共走了幾公尺？ • 兒童分組討論、發表。 如：65 個 1 公尺和 96 個 1 公尺合起來是 161 個 1 公	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 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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。	
--	--	---	--	--	--	---	---	--

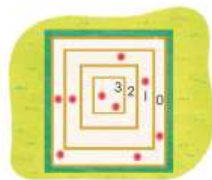
		使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				尺，是 161 公尺。 3-5 長度的關係 【活動 6】長度的遞移關係 ◎理解長度的遞移關係 布題：比一比，哪一條紙帶比較長？ 藍紙帶和紅紙帶，哪一條比較長？ • 兒童分組討論、發表。 如：藍紙帶比紅紙帶長。 • 紅紙帶和綠紙帶，哪一條比較長？ • 兒童分組討論、發表。 如：紅紙帶比較長。 • 藍紙帶和綠紙帶，哪一條比較長？ • 兒童分組討論、發表。 如： 藍紙帶 > 紅紙帶 紅紙帶 > 綠紙帶 帶 藍紙帶 > 綠紙帶 答：藍紙帶比較長 ◎補充教學 1. 名稱：支援前線 2. 目標： (1)認識 1 公尺。		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							(2)透過估測、實測活動，培養長度的量感。 (3)透過實測活動，察覺適當公制單位的使用時機。 3. 玩法： (1)教師說：「支援前線」；兒童答：「前線支援」。 (2)教師指示：「我要 1 公尺長」；各組找出 1 公尺長的物件，或利用多個物件排出 1 公尺長。 (3)估測活動進行中，兒童不能用尺直接比對，但可以運用其他個別單位如手指長、步長來推測 1 公尺大約有多長。排好之後，各組進行實際測量，長度最接近 1 公尺的那一組獲勝。 (4)教師要求的指令可多樣性，例如：15 公分長、3 公尺長或教師手臂的長……培養長度量感。			
第七週	第 4 單元年月日	4	數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗	n- I -9 認識時刻與時間常用單位。	N-2-14 時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之	1. 透過年曆、月曆的查看和點算，認識年、月、星期、日的關係。 2. 查看年曆，認識大月、小月、平年和閏年。	第 4 單元年月日 4-1 認識年、月、日 【活動 1】認識年、月、日 ◎認識年曆	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。

		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-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。		關係與約定。 3. 查看月曆，進行以日為單位的點算，解決生活問題。 4. 運用年和月的關係，進行年和月的換算。	布題：拿出附件今年的年曆。說說看，你在年曆上看到什麼？ - 兒童拿出附件的年曆分組討論、查看並發表。如：年曆上有寫民國 114 年及 1~12 月每個月的日期。 ◎認識 1 年有 12 個月 布題：查年曆，說說看。今年是<u>民國</u>幾年？明年呢？去年呢？ - 兒童分組討論、發表。如：今年是民國 114 年，明年是民國 115 年，去年是民國 113 年。 ◎認識大月和小月 ◎認識平年和閏年 布題：查民國 113 年和 114 年的年曆。 填入<u>民國</u> 113 年和 114 年每個月的天數。 - 兒童分組討論、查看附件的年曆，完成民國 113 年和 114 年每個月的天數。 4-2 認識 1 星期 【活動 2】認識 1 星期及查月曆數出總日數	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 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 E2 自尊尊人與自愛愛人。 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 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 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。	
--	--	--	--	--	--	--	--

							◎認識 1 星期 布題：看月曆，說說看。 <u>弘弘</u>從 9 月 1 日到 9 月 7 日騎腳踏車環島，是星期幾到星期幾？有幾天？ • 兒童分組討論、發表。 如：從 9 月 1 日到 9 月 7 日，是 1 日、2 日、3 日、4 日、5 日、6 日、7 日，有 7 天，是 1 星期。 4-3 共幾天 【活動 2】認識 1 星期及查月曆數出總日數 ◎點數總日數 布題：<u>和美</u>參加畢業旅行，從 4 月 9 日開始到 4 月 12 日結束，共有幾天？ • 兒童分組討論、發表。 如：在月曆上圈出 4 月 9 日、10 日、11 日、12 日，共有 4 天，所以畢業旅行共有 4 天。 4-4 年和月的換算 【活動 3】年和月的換算 ◎算算看是幾個月 布題：電腦的保固時間是 2 年，也可以說是幾個月？			
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

							• 兒童分組討論、發表。 如：1 年有 12 個月，2 年是 24 個月。 ◎算算看是幾年幾個月 布題：犀牛媽媽要懷孕 17 個月，才能產下寶寶，也可以說是幾年幾個月？ • 兒童分組討論、發表。 如：1 年有 12 個月，$17-12=5$，17 個月比 12 個月多 5 個月，所以 17 個月是 1 年 5 個月。 ◎補充教學 1. 名稱：小小調查員 2. 目標：能統計並記錄各月分過生日的人數。 3. 玩法： (1)先請小朋友製作表格，表格如下：<table><tr><td>月</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>分</td><td>月</td><td>月</td><td>月</td><td>月</td><td>月</td><td>月</td><td>月</td><td>月</td><td>月</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>月</td><td>月</td><td>月</td></tr><tr><td>人</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>數</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> (2)以組為單位，小朋友先問同一組同學的生日後，教師再規定兩組的小朋友	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	分	月	月	月	月	月	月	月	月	月	0	1	2											月	月	月	人													數														
月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1																																																														
分	月	月	月	月	月	月	月	月	月	0	1	2																																																														
										月	月	月																																																														
人																																																																										
數																																																																										

							互問生日，以此類推。 (3)記錄的方式可有很多 種，如：畫○、正、／……。																																
第八週	第5單元0、1、10 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-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- 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。 R-2-3 兩數相乘的順序不影響其積：乘法交換律。可併入其他教學活動。	1. 能在具體情境中，理解乘法的意義，解決0和1的整數倍問題。 2. 能在具體情境中，理解乘法的意義，解決10的整數倍問題。 3. 能在具體情境中，認識十十乘法表及應用。	第5單元0、1、10的乘法 5-1 0和1的乘法 【活動1】0和1的乘法 ◎解決0和1的乘法問題 布題：右圖是皇家隊擲9個飛盤的結果。  • 皇家隊共得了幾分？ <table border="1" data-bbox="1314 793 1583 896"><tr><td>分數(分)</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>個數(個)</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>得分(分)</td><td>6</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> • 教師分析題意。如： 擲飛盤的分數區分為3分、2分、1分和0分，圖中有皇家隊擲了9個飛盤的位置。 • 兒童分組討論、發表。 如： <table border="1" data-bbox="1314 1270 1612 1383"><tr><td>分數(分)</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>個數(個)</td><td>2</td><td>0</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>得分(分)</td><td>6</td><td>0</td><td>3</td><td>0</td></tr></table>	分數(分)	3	2	1	0	個數(個)	2				得分(分)	6				分數(分)	3	2	1	0	個數(個)	2	0	3	4	得分(分)	6	0	3	0	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。 ◎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
分數(分)	3	2	1	0																																			
個數(個)	2																																						
得分(分)	6																																						
分數(分)	3	2	1	0																																			
個數(個)	2	0	3	4																																			
得分(分)	6	0	3	0																																			

			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。			①擲中 3 分的有 2 個，是 3 的 2 倍， $3 \times 2 = 6$，得 6 分。 ②擲中 2 分的有 0 個，是 2 的 0 倍， $2 \times 0 = 0$，得 0 分。 ③擲中 1 分的有 3 個，是 1 的 3 倍， $1 \times 3 = 3$，得 3 分。 ④擲中 0 分的有 4 個，是 0 的 4 倍， $0 \times 4 = 0$，得 0 分。 $6 + 0 + 3 + 0 = 9$ 答：9 分 ◎察覺 0 乘以幾等於 0，1 乘以幾等於幾 布題：把做法用乘法算式記下來。 擲中 0 分的有 1 個飛盤，是得到幾分？擲中 2 個呢？……擲中 9 個呢？ • 兒童分組討論、發表。	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 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。 ◎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 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。	
--	--	--	---	--	--	---	--	--

						擲中 0 分的有 1 個飛盤，$0 \times 1 = 0$，得到 0 分；擲中 0 分的有 2 個飛盤，$0 \times 2 = 0$，得到 0 分；擲中 0 分的有 3 個飛盤，$0 \times 3 = 0$，得到 0 分；擲中 0 分的有 4 個飛盤，$0 \times 4 = 0$，得到 0 分；擲中 0 分的有 5 個飛盤，$0 \times 5 = 0$，得到 0 分；擲中 0 分的有 6 個飛盤，$0 \times 6 = 0$，得到 0 分；擲中 0 分的有 7 個飛盤，$0 \times 7 = 0$，得到 0 分；擲中 0 分的有 8 個飛盤，$0 \times 8 = 0$，得到 0 分；擲中 0 分的有 9 個飛盤，$0 \times 9 = 0$，得到 0 分。 • 教師說明：0 乘以任何數，積皆為 0。 5-2 10 的乘法 【活動 2】解決 10 的乘法問題 布題：公主買蘋果。把做法用乘法算式記下來。 買 1 個蘋果要付幾元？買 2 個蘋果要付幾元？買 3 個蘋果要付幾元？4 個呢？……10 個呢？ <table><tr><td>×</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr><tr><td>0</td><td>10</td><td>20</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> • 兒童分組討論、發表。 如：買 1 個蘋果要付 1 個	×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	10	20									
×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																			
0	10	20																											

10 元，是 10 元的 1 倍，
記作 $10 \times 1 = 10$ ，是 10 元。
買 2 個蘋果要付 2 個 10
元，可用 $10 + 10$ 來算，也
就是 10 元的 2 倍，記作 10
 $\times 2 = 20$ ，20 元。

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

5-3 十十乘法表

【活動 3】十十乘法表

◎認識十十乘法表

布題：下面是一張十十乘
法表。找一找，被乘數是
3，乘數是 2，積是多少？

• 兒童分組討論、操作並
發表。如：先找出被乘數
3 的位置，再找出乘數 2
的位置，此兩數在十十乘
法表上相交的數是 6，積
就是 6。

◎察覺被乘數、乘數和積 的關係

布題：下面的十十乘法表
中，被  蓋住的數是多
少？

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	3	6	9	12	15		21	24	27	30

• 兒童分組討論、發表。

							如：  ，三六十八，所以蓋住的數是 18。 【活動 4】十十乘法表的應用 ◎察覺 2、5、10 的乘法，積的關係 布題：觀察紫色格子裡的數。說說看，你發現了什麼？  • 兒童分組討論、發表。 如 2 的乘法中，積是 2 個、2 個一數的數，個位數字是 0、2、4、6、8。			
第九週	第 5 單元 0、1、10 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	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	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。	1. 能在具體情境中，認識乘法交換律。 2. 能解決一位數乘以十幾的問題。	第 5 單元 0、1、10 的乘法 5-4 乘法的關係及應用 【活動 5】乘法的關係 ◎察覺被乘數和乘數交換，積一樣的性質 布題：籃子裡共有幾個橘子？把做法用乘法算式記下來。	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	

		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。	算規律。 N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。 R-2-3 兩數相乘的順序不影響其積：乘法交換律。可併入其他教學活動。	• 兒童分組討論、發表。 如：①橫的 1 排有 5 個橘子，3 排共有 15 個橘子，記成 $5 \times 3 = 15$（個）。②直的 1 排有 3 個橘子，5 排共有 15 個橘子，記成 $3 \times 5 = 15$（個）。 • 教師提問：從 $5 \times 3 = 15$ 和 $3 \times 5 = 15$ 的兩個算式中，你發現了什麼？ • 兒童分組討論、發表。 如：算法不一樣，積一樣。 • 教師歸納：5×3 的積和 3×5 的積一樣，可以記成 $5 \times 3 = 3 \times 5$。 ◎查十十乘法表，認識乘法的被乘數和乘數可以交換的性質 布題：看右邊的十十乘法表，並回答問題。  積是 3 的乘法算式有哪	利。 ◎環境教育 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。 ◎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 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。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室	
--	--	--	--	---	---	--

		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。				些？ • 兒童分組討論、發表。 如：①$1 \times 3 = 3$ ②$3 \times 1 = 3$ • 教師歸納：被乘數和乘數的數字交換，它的積是相同的。 • 兒童聆聽並凝聚共識。 【活動 6】十幾乘以一位數的問題 • G0 素養：  • 兒童分組討論、發表。 如：$3 \times 12 = \square$，3×12 是 3 連加 12 次，所以 $3 + 3 = 6$，$6 + 3 = 9$，$9 + 3 = 12$，……，$33 + 3 = 36$。 ◎補充教學 1. 名稱：骰子遊戲 2. 目標：複習乘法口訣及寫出乘法算式。 3. 玩法： (1) 教師布題寫出單位量。 如：3 的 $\square$ 倍是多少？ (2) 兒童丟骰子，如丟出的	外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 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。	
--	--	---------------------------------	--	--	--	---	---	--

							數是5，則填進中，並口誦乘法口訣。如：3的5倍是15，三五十五，並記下 $3 \times 5 = 15$ 。			
第十週	加油小站一	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-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-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常應用解題。 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。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。 n-I-7 理解長	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。 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「$<$」符號在算式中的意義，大小	◆複習第1單元～第5單元。	加油小站一 【活動1】公尺與公分的換算 ◎運用公尺與公分的關係，進行公尺與公分的換算 布題：侏儸紀公園。看圖回答問題。  ①暴龍高()公分。 ②三角龍高()公尺()公分。 ③甲龍高()公分。 ④迅猛龍高()公尺()公分。 ⑤雷龍和三角龍的身高相差幾公分？()公分。 • 兒童各自依照題意解題。如： ①暴龍高6公尺10公分。6公尺是600公分，所以6公	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		

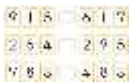
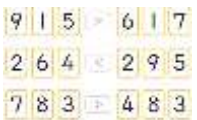
			備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	的遞移關係。 N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。 N-2-3 解題：加減應用問題。 加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係 (R-2-4)。 N-2-4 解題：簡	尺10公分是610公分。 ②三角龍高290公分。200公分是2公尺，所以290公分是2公尺90公分。 ③甲龍高1公尺70公分。1公尺是100公分，所以1公尺70公分是170 公分。 ④雷龍高 4公尺42公分。4公尺是400公分，所以4公尺42公分是442公分。 ⑤$442-290=152$ 答：152 公分 【活動2】複習十十乘法表 ◎十十乘法表及應用 布題：乘法賽車。 下面有一個數字跑道，依照乘法表的順序，畫出乘法賽車的行駛路線，並在○寫上賽車的車號。  2 號賽車的終點數字是18，5 號賽車的終點數字是 ()，8 號車的終點數字是 ()。 • 兒童各自依照題意解			
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

					單加減估算。 具體生活情境。以百位數估算為主。 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。 N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 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	題。如：2 號賽車通過的路線為 2、4、6、8、10、12、14、16、18，終點在 18。 5 號賽車通過的路線為 5、10、15、20、25、30、35、40、45，終點在 45。 8 號賽車通過的路線為 8、16、24、32、40、48、56、64、72，終點在 72。 【活動 3】10 的乘法 ◎複習 10 以內的乘法 布題：火車壽司。 ①每盤壽司 10 元，爸爸吃了 9 盤，要付幾元？ - 兒童各自依照題意解題。如：$10 \times 9 = 90$ 答：90 元 ②每盤壽司 10 元，小敏吃了 4 盤，要付幾元？ - 兒童各自依照題意解題。如：$10 \times 4 = 40$ 答：40 元 ③爸爸和小敏共要付幾元？ - 兒童各自依照題意解題。如：$90 + 40 = 130$ 答：			
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

					概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-7 十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。 R-2-3 兩數相乘的順序不影響其積：乘法交換律。可併入其他教學活動。 N-2-14 時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之關係與約定。		130 元 【活動 4】複習年和月的換算 ◎熟習幾個月和幾年幾個月的換算 布題：動物媽媽只能往上走，遇到叉路要轉彎，畫出牠們走的路線，找到懷孕的時間，並回答問題。  ①犀牛媽媽懷孕 () 年 () 個月。 ②大象媽媽懷孕 () 個月。 ③長頸鹿媽媽懷孕 () 個月。 ④斑馬媽媽和驢子媽媽懷孕的時間相差幾個月？ • 兒童各自依照題意解題。如： 			
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

							①犀牛媽媽懷孕 17 個月，1 年有 12 個月，17 個月也可以說是 1 年 5 個月。 ②大象媽媽懷孕 1 年 10 個月，1 年有 12 個月，也可以說是 22 個月。 ③長頸鹿媽媽懷孕 1 年 3 個月，1 年有 12 個月，也可以說是 15 個月。 ④斑馬媽媽懷孕 12 個月。驢子媽媽懷 1 年 2 個月，1 年有 12 個月，也可以說是 14 個月。 $14-12=2$ 答：2 個月 【活動 5】能透過情境解決解決 1000 以內的基數活動 ◎複習 1000 以內的基數 布題：騎士闖五關			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

						騎士闖五關 騎士要到城堡拯救公主，必須先經過五個關卡，獲得進入城堡的關鍵密碼提示，就可以進入城堡打敗魔王並拯救公主。 拿到的提示如下： 第一關：食人流域提示： 4、6、9 中沒有一個數字正確。 第二關：熔岩火山提示： 2、8、5 中沒有一個數字正確。 第三關：猛獸洞穴提示： 5、3、4 中有一個數字正確，但位置不正確。 第四關：巨鱷沼澤提示： 8、7、2 中有一個數字正確，且位置也正確。 第五關：幽暗森林提示： 1、9、3 中有兩個數字正確，但位置都不正確。 關鍵密碼：用 1~9 的數字，依照提示填入城堡的關鍵密碼，就可以進入城堡。 • 兒童各自依照題意解題、發表。如：先寫出 1、2、3、4、5、6、7、8、9，再依提示刪除數字。最後得知關鍵密碼是 371。 【活動 6】魔術小偵探 ◎複習 1000 以內兩數的		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							大小比較 ◎複習三位數的減法問題 布題：卡牌高手 小新和小迪各用 1~9 的數字卡分別組出 3 個三位數。在□中填入>或<。  • 兒童各自依照題意解題、發表。如： 			
第十一週	第 6 單元重量	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-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形	n- I -8認識容量、重量、面積。 r- I -1學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-2-12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。 R-2-1大小關係與遞移律：「>」與「<」符號在算式中	1. 認識重量，並進行兩物重量的直接比較活動。 2. 在生活的具體情境中進行重量的間接比較，認識遞移律，並用>、=、<的符號來表示。	第 6 單元重量 6-1 認識重量 【活動 1】認識重量 ◎認識重量的初步概念 布題：說說看，20 顆彈珠和 60 顆彈珠，哪一個比較輕？ • 兒童分組討論並發表。 6-2 認識天平 【活動 2】認識天平 ◎用天平進行重量的直接比較 布題：牛奶和優酪乳，哪一瓶比較重？可以怎麼做	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。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。	

		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	的意義，大小的遞移關係。		呢？ - 教師拿出天平，向兒童介紹天平的名稱、功用和用法。 6-3 重量的比較 【活動 3】重量的比較 ◎重量的保留概念 布題：黏土和養樂多，哪一個比較重？ - 兒童發表。如：天平兩邊一樣高，所以黏土和養樂多一樣重。 ◎用天平進行重量的遞移比較 布題：比比看，養樂多和水瓶哪一個比較重？  - 兒童分組操作，依各組討論的辦法來操作，兒童操作後各組分別發表操作結果。	◎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 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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。 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
--	--	---	---------------------	--	--	---

			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。						覺及心靈對環境感受的能力。	
第十二週	第6單元重量	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-A2 具備基本的算	n- I -8認識容量、重量、面積。 r- I -1學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-2-12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。 R-2-1大小關	◆能進行重量的個別單位比較。	第6單元重量 【活動4】用個別單位比較重量 ◎重量的個別單位比較 布題：哪一種蛋糕比較重？ • 兒童實際討論後發表。 如：草莓蛋糕有4個砝碼重，巧克力蛋糕有3個砝碼重，所以草莓蛋糕比較重。	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。 ◎資訊教育	

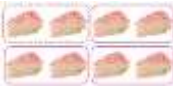
		術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常		係與遞移律：「 $>$ 」與「 $<$ 」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。		◎補充教學 1 名稱：掂一掂，稱一稱 2 目標： (1)實際掂重。 (2)熟練天平使用。 3 玩法： (1)讓全班小朋友分為 6 大組，每組再分為兩小組，兩小組互相挑戰。 (2)教師預先準備 6 組物品，每組物品重量差距要透過掂重可以比較輕重。 (3)每大組先領一組物品，兩小組輪流實際掂重（每次派一人，人員不可重複）後，把結果記錄下來。再用天平稱一稱，驗證掂重結果。對的小組得一分，兩小組都對，兩小組各得一分。 (4)每大組完成比賽後，則將稱完的物品交給另一大組。交物品的順序為 1 大組→2 大組→3 大組→4 大組→5 大組→6 大組→1 大組。 (5)每大組都稱完 6 組物品後，教師依據得分給予獎勵。		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 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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。 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	
--	--	---	--	---	--	---	--	---	--

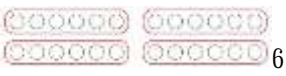
			使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				備註：1. 活動時，教師可做行間巡視及個別指導，並視情況酌予加扣分。2. 時間不夠時，不需每大組都稱過 6 組物品，可酌予減少。		戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	
第十三週	第 7 單元兩步驟的乘法	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活。	n- I -5在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。	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。	◆能在具體情境中，解決加、減與乘的計算問題。	第 7 單元兩步驟的乘法 7-1 乘、加問題 【活動 1】乘、加的問題 ◎解決並用算式記錄乘、加的問題 布題：1 盤蝦子有 5 隻，桌上有 3 盤又 2 隻，桌上共有幾隻蝦子？ • 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	◎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。	

		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				如：1 盤蝦子有 5 隻，3 盤蝦子有 15 隻，15 隻再加上 2 隻，就是桌上共有的蝦子數量。 $5 \times 3 = 15$ $15 + 2 = 17$ 答：17 隻 7-2 乘、減問題 【活動 2】乘、減問題 ◎解決並用算式記錄乘、減的問題 布題：弟弟今年 7 歲，叔叔的年齡是弟弟的 5 倍少 4 歲，叔叔今年幾歲？ • 兒童分組討論、發表。 如：弟弟今年 7 歲，5 倍是 35 歲，再減掉 4 歲，就是叔叔今年的年齡。 $7 \times 5 = 35$ $35 - 4 = 31$ 答：31 歲	◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作／教育環境的好奇心。 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 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。	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

			的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，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7單元兩步驟的乘法	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	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。	◆能在具體情境中，解決加、減與乘的計算問題。	第6單元兩步驟的乘法 6-3 加、乘問題 【活動3】加、乘的問題 ◎解決並用算式記錄加、乘的問題 布題：1包地瓜球有10顆，小櫻買了5包，小琳買了4包，兩人買的地瓜球共有幾顆？ • 兒童分組討論、發表。 如：先算兩人各買了幾顆地瓜球，再算共有幾顆。 $5+4=9$	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E7培養良好的人際互動能力。 涯E8對工作／教	

		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			$10 \times 9 = 90$ 答：90 顆 6-4 減、乘問題 【活動 4】減、乘的問題 ◎解決並用算式記錄減、乘的問題 布題：1 個肉包賣 8 元。云貞買 7 個，雅文買 4 個，云貞比雅文多付幾元？ - 兒童分組討論、發表。 如：先算云貞比雅文多買幾個肉包，再算要多付幾元。 $7 - 4 = 3$ $8 \times 3 = 24$ 答：24 元 ◎補充教學 - 名稱：貼字遊戲 - 目標：熟練九九乘法。 - 材料準備：印發每個學生一張作業單，如下。  - 玩法：把下面的 10 個數字剪下來排在中解	育環境的好奇心。 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 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。	
--	--	---	--	--	--	---	--

			衡及時間，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，檢查全對再貼上去。			
第十五週	第8單元分東西	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-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-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. 透過具體操作，進行分裝的活動，理解分裝的意義，並用算式記錄過程。 2. 透過具體操作，進行平分的活動，理解平分的意義，並用算式記錄過程。	第8單元分東西 8-1 分裝 【活動1】認識分裝的意義 ◎用圖象表徵、算式記錄，進行分裝（包含除） 布題：有8塊蛋糕，每2塊裝1盤，需要幾個盤子才能裝完？ • 兒童分組討論、發表。 如：  答：4個 【活動2】能用乘法解決分裝問題 ◎用圖象表徵、乘法算式進行分裝（包含除）	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。	

		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			布題：有 24 朵玫瑰花，每 6 朵綁 1 束，可以綁成幾束？ - 教師分析題意。 說說看，你是怎麼分的？ - 兒童分組討論、發表。 如：  6 朵綁 1 束，可以綁成 4 束。 - 把做法用算式記下來。 - 兒童的算式紀錄。如： ① $24 - 6 = 18$，$18 - 6 = 12$，$12 - 6 = 6$，$6 - 6 = 0$ ② $6 \times 1 = 6$，綁 1 束，是 6 朵； $6 \times 2 = 12$，綁 2 束，是 12 朵； $6 \times 3 = 18$，綁 3 束，是 18 朵； $6 \times 4 = 24$，綁 4 束，是 24 朵。 可以綁成 4 束。 答：4 束 ◎用算式記錄包含除的問題 布題：有 32 顆珠子，每 8 顆串 1 條手鍊，可以串成幾條手鍊？ - 兒童分組討論、發表。 如：$8 \times 1 = 8$，$8 \times 2 = 16$，$8 \times 3 = 24$，$8 \times 4 = 32$，8 顆串 1 條，八一得八，八二十六……八四三十二，可串	◎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 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。 ◎戶外教育 戶 E3 在環境中善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	
--	--	---	--	--	--	---	--

			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。			4 條手鍊 8-2 平分 【活動 3】認識平分的意義 ◎認識平分的意義 布題：把 12 個甜點分給 3 個學生。 - 教師引導兒童觀察。 說說看，每個分到的甜點一樣多嗎？ - 兒童分組討論、發表。 如：①小牛分到 6 個甜點，長頸鹿分到 6 個，小熊分到 0 個。②小牛分到 5 個甜點，長頸鹿分到 3 個，小熊分到 4 個。每個人分到的甜點數量不一樣多，不公平。 - 教師詢問，怎麼分才公平？ - 兒童可能的回答。如：①每個人都要分到 4 個甜點。②每個人分到一樣多才公平。 - 教師說明：全部分完且每個人分到的一樣多，叫作平分。			
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

							◎能用圖象表徵進行平分（等分除） 布題：10 隻動物平分成 2 隊，每隊可以分到幾隻動物？ • 兒童操作圖卡進行分組討論。 • 說說看，每隊分到的動物一樣多嗎？有沒有平分？ • 兒童分組討論、發表。 如：每隊都分到 5 隻動物，分到的數量一樣多，所以有平分。 【活動 4】能理解平分的意義，解決等分除的問題 ◎使用花片表示餅乾，進行平分（等分除） 布題：6 個  平分給小敏和小彥，每人可以分到幾個  ？ • 兒童分組討論，各自發表。如：小敏分到 3 個，小彥分到 3 個。			
第十六週	第 8 單元分東西	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，	N-2-9 解題：分裝與平分。以操作活動為	1. 透過具體操作，進行平分的活動，理解平分的意義，並用算式記錄過程。	第 8 單元分東西 8-2 平分 ◎認識圖象表徵、算式紀	觀察評量 操作評量 實作評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重	

		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	並初步進行分裝與平分的除法活動。	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。	2. 透過分裝和平分的解題過程，發現問題和乘法的關連。	錄，進行平分（等分除） 布題：12 個鬆餅平分成 3 盤，每盤有幾個鬆餅？ - 兒童分組討論，各自發表。 【活動 5】能用乘法解決平分問題 ◎用圖像表徵、乘法算式進行平分（等分除） 布題：把 15 包洋芋片平分成 5 箱，每箱有幾包洋芋片？ - 兒童分組討論、發表。 如：每箱洋芋片的包數$\times$箱數＝全部洋芋片的包數，$\boxed{3}\times 5=15$，所以每箱有 3 包洋芋片。答：3 包 ◎補充教學 - 名稱：小天才——裝裝看 - 目標：具體的情境下，察覺「包含除」、「等分除」的問題。 - 玩法：小彥摺紙盒，預備把 42 顆梅子平分到盒子裡。 (1)如果 1 個盒子裝 6 顆梅子，小彥要用幾個盒子才	口頭評量 發表評量	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E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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。	
--	--	--	-------------------------	---	------------------------------------	---	----------------------	---	--

		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。				能裝完 42 顆梅子？ (2)如果小彥用 7 個盒子裝完 42 顆梅子，且每個盒子要裝一樣多，1 個盒子應該裝幾顆梅子？ (3)42 顆梅子，小彥想以最少個盒子裝完，怎麼裝才好？小朋友，幫幫忙，小彥要用幾個盒子？		◎戶外教育 戶 E3 在環境中善用五官的感知，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單元單位分數	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，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決	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. 在透過對分成 2、4、8 份的圓形物、方形物或線形物連續量的情境中，理解平分的意義。 2. 在已平分成若干份的具體物情境中，對所得幾分之一的分數加以命名。 3. 能在具體情境中，進行幾分一分數的大小比較。 4. 透過合作小組學習，進行分數卡片操作課程，熟習幾分之一的分數。	第9單元單位分數 9-1 一樣大 【活動1】平分 ◎將圓形等分成 2 份，透過疊合比較，驗證被分割物是否等分 布題：1 個披薩分給悟空和八戒，唐三藏要怎麼切？ • 兒童分組討論、發表。 如：切成 2 份，1 人分 1 份。 • 怎麼切才公平？ • 兒童分組討論、發表。 如：2 份要一樣大，把它對半切開。 • 教師歸納：每個人分到的一樣大，叫作平分。 9-2 幾分之一 【活動2】幾分之一 ◎認識幾分一分數的意義以及記法和讀法 布題：把 1 個披薩平分成 2 份，1 份是幾個披薩？ • 兒童討論、發表。如：1 份是半個。 ◎判別是否能以幾分之一的分數命名其中的部分量	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E7 培養良好的人際互動能力。 涯E8 對工作／教育環境的好奇心。 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E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識
------	----------	---	--	---------------	--	---	--	---	---

		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			布題：把 1 個蛋糕平分成 8 塊，1 塊是幾個蛋糕？記看，讀讀看。 - 兒童分組討論、發表。 如：1 個蛋糕平分成 8 塊，其中的 1 塊是 $\frac{1}{8}$ 個蛋糕。 9-3 幾分之一的大小比較 【活動 3】幾分之一的大小比較 ◎能在平分個物是連續量的具體情境中，進行幾分之一的分數的大小比較。 布題：1 條繩子平分成 2 段、3 段……。  - 教師布題並澄清題意。 從上圖中，你發現了什麼？ - 兒童分組討論、發表。 如：1 條繩子被平分成越多段，每段繩子的長度就會越短。 【活動 4】環遊數界 ◎透過遊戲熟習幾分之一的分數	解決問題。	
--	--	--	--	--	---	-------	--

			的問題解決 想法。			分數檢紅點 遊戲規則： ①人數 2~4 人，2 人使用 30 張牌，3~4 人使用 60 張牌。 ②每人發 7 張牌，從剩下的牌翻出 4 張牌放桌上。 ③猜拳獲勝者先出牌。 ④找找看，手上的牌與桌上的牌分數一樣的就拿走。 ⑤得到最多牌的人獲勝。 • 兒童操作，反覆進行活動至兒童熟練為止。 ◎補充教學 1. 名稱：1 盒花片知多少 2. 目標：在平分個物是離散量的具體情境中，能理解分數的意義。 3. 玩法： (1)準備材料：每個學生 1 個自製紙盒、10 個花片。 (2)教師先定義：1 盒花片有 10 個。 (3)當教師說出某 1 個分數時，學生須從紙盒中拿出相對應的花片個數。如教			
--	--	--	--------------	--	--	---	--	--	--

							師說：「請拿出$\frac{5}{10}$盒花片」，學生就從紙盒中拿出5個花片。 (4)可全班分組競賽，教師依學生表現給予獎勵。			
第十八週	第10單元面的大小與立體	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，在生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能	n-I-8 認識容量、重量、面積。 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。 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。	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-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。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	1. 找出平面。 2. 面的直觀比較。 3. 面的直接比較。 4. 面的複製。 5. 面的間接比較。	第10單元面的大小與立體 10-1 面的認識與直觀比較 【活動1】找出平面 ◎能具體指出物體上的平面，知道平面的意義 布題：在教室裡找出平平的面。 教師配合教室環境布題，讓兒童觀察及討論後發表。如：門板有平平的面。教師的桌子有平平的面。桌子也是平平的面。布告欄是平平的面。 教師說明：像這些平平的面，叫作「平面」。 【活動2】面的直觀比較 ◎透過直觀活動，比較三個平面的面積大小 布題：布告欄、掛圖和油畫，哪一個平面最大？哪	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。 ◎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E11 低年級：能在一般生活情	

		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	(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並做分類。 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)。 D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。	一個平面最小？說說看，你是怎麼知道的？ - 兒童分組討論、發表。 如：布告欄的平面看起來最大，油畫的平面看起來最小。 10-2 面的直接比較 【活動 3】面的直接比較 ◎透過兩個圖形的疊合，直接比較兩個面的大小 布題：拿出附件的圖卡比一比，哪一張圖的面比較大？說說看，你是怎麼比的？ - 拿出附件的圖卡，教師布題，兒童各自實際操作，討論後發表。如：①把兩張圖疊起來，對齊後再比。ㄅ圖會有多出來的部分，ㄅ圖的面比ㄆ圖大。②把兩張圖疊起來，ㄆ圖在ㄅ圖的平面裡，ㄅ圖的面比ㄆ圖大。 10-3 面的間接比較 【活動 4】面的複製 ◎透過描繪和複製實物的面，認識面的大小和面的	境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 ◎戶外教育 戶 E3 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。	
--	--	--	--	--	---	--

			並尊重不同的問題解決想法。			概念 布題：在紙上描出數學習作的面。實際做做看。 • 教師布題，兒童討論後全班操作。如：我用彩色筆在報紙上描出習作的面。我用彩色筆在廣告紙上描出習作的面。我用鉛筆在影印紙上描出習作的面。 【活動 5】面的間接比較 ◎透過描繪複製一圖形的面，疊合至另一圖形上，比較圖形的大小 布題：拿出附件的描圖紙，描出甲圖的面，疊在乙圖上比比看，哪一個面比較大？ • 讓兒童把描圖紙疊在甲圖上，描出甲圖的面，再把描下來的面疊合在乙圖上，比較大小。 ◎透過白色方瓦複製圖形的面，計算白色方瓦個數多寡，比較兩個圖形的大小 布題：哪一個圖形的面比較大？多幾個 ？說說看，你怎麼知道的？		
--	--	--	---------------	--	--	---	--	--

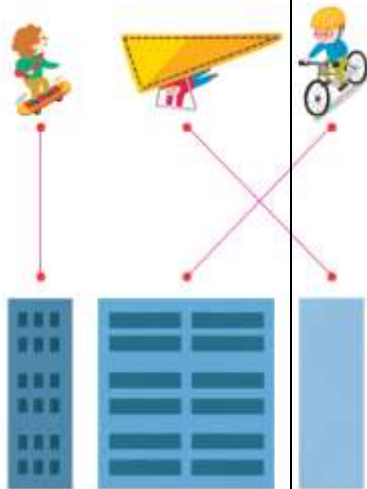
							• 拿出附件圖卡。教師布題，兒童討論後，全班確實用白色方瓦在圖卡上做無空隙拼排的操作。操作後發表。如：排滿藍色正方形有 16 個白色方瓦。排滿綠色長方形有 18 個白色方瓦。綠色長方形的白色方瓦比正方形多 2 個，所以綠色長方形的面比較大。			
第十九週	第 10 單元面的大小與立體	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常	n-I-8 認識容量、重量、面積。 s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。	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-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與描述之活動。藉由實際	1. 認識正方體和長方體。 2. 認識正方體和長方體的構成要素 3. 分類再分類。	第 10 單元面的大小與立體 10-4 認識正方體和長方體 【活動 6】認識正方體和長方體 ◎透過實際操作認識正方體和長方體 布題：把下面的物體分成兩堆。說說看，你是怎麼分的？  • 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 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 ◎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	

		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	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並做分類。 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）。 D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件	①把長得像的盒子放一堆。 ②把長得像和的盒子放一堆。 【活動 7】認識正方體和長方體的構成要素 ◎透過實際操作認識正方體和長方體都有 6 個面 布題：用附件的描圖紙，把的每個面描下來。說說看，你發現了什麼？ - 兒童分組討論、發表。 如：①有 6 個面，6 個面都是正方形。②6 個面都一樣大。 - 教師說明：像的形體就叫作正方體。 ◎透過實際操作認識正方體和長方體的頂點和邊 布題：正方體有幾個邊？幾個頂點？ - 兒童分組討論、發表。 如：①正方體中，邊邊直直的線就是邊，共有 12 個邊。②正方體上，尖尖的地方就是頂點，共有 8 個頂點。 【活動 8】環遊數界 ◎透過操作活動熟習分類再分類	學科基礎知識所應具備的字詞彙。 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。 ◎戶外教育 戶 E3 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。	
--	--	---	---	---	---	--

			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。		或幾何形體。 討論分類之中還可以再分類的情況。		布題：換季了！小彥要把衣物收進櫃子。想想看，該怎麼整理比較好？ • 兒童分組討論、發表。 如：①我先分成衣服和褲子兩類。 ②衣服可以再分成長袖和短袖，褲子可以再分成長褲和短褲。 ◎補充教學 1 名稱：接力遊戲 2 目標：能從立體物件中，找出長方體、正方體並辨認兩物的左右相對位置。 3 玩法： (1)分給各組一盒造型積木。 (2)請各組每次輪流派出一個兒童。 (3)聽口令做動作，例：拿出一塊長方體積木放在桌上。 (4)共同檢驗各組做的是否正確，若有兒童做錯了宜提出討論。 (5)各組再派第二個兒童上臺，聽口令做動作，例：		
--	--	--	--	--	---------------------------------------	--	---	--	--

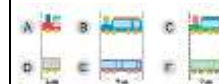
							拿出正方體的積木放在長方體的左邊或放在長方體的下面，或……。 (6)重複(4)、(5)之活動。 (7) 統計各組做對的次數，最多者獲勝。			
第二十週	加油小站二	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 n-I-6 認識單位分數。 n-I-8 認識容量、重量、面積。 s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 d-I-1 認識分類的模式，能	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-2-9 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-2-10 單位分數的認識：從等分配的活動	◆複習第6單元～第10單元。	加油小站二 【活動1】在生活情境中，解決幾分之一的分數的問題 ◎複習幾分之一的分數 布題：蛋糕切切樂 家榆買了1個蛋糕要慶祝母親節，下面各圖是幾個蛋糕？拿出附件的圖卡摺一摺，再填填看。  • 兒童各自依照題意解題、發表。 ①  $\frac{1}{2}$ 個 ②  $\frac{1}{4}$ 個 ③  $\frac{1}{4}$ 個 ④  $\frac{1}{8}$ 個 【活動2】能在生活情境	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-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	主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。 (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」。 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-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與描述之活	中，進行平分的活動 ◎複習分裝和平分 布題：魔法數字 每個算式中貝殼內的數字是一樣的，想想看，貝殼內的數字是多少？ - 兒童各自依照題意解題、發表。 ①  ②  ③  ④  【活動3】直觀比較平面圖形的大小及知道長方體每一個面的形狀和大小 ◎能比較平面圖形的大小，並在圖中塗上正確的顏色。 布題：形狀變變變。 圖形由大到小依序往上疊放，最後會是什麼樣子？塗塗看。  - 兒童各自依照題意解			
--	--	--	--	---	---	--	--	--

		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。	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並做分類。 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）。 D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資	題、發表。如：  ◎能知道不同方位看到的長方體的面的形狀和大小 布題：他們各看到高樓大廈哪一面？連連看。  • 兒童各自依照題意解題、發表。  【活動 4】能在生活情境中，解決加、減與乘的兩步驟問題 ◎能在生活情境中，解決加、減與乘的兩步驟問題。		
--	--	---	---	---	--	--

料、生活物件
或幾何形體。
討論分類之中
還可以再分類
的情況。

布題：積木小火車每一列
小火車各有多長？把做法
用算式記下來。



①



②

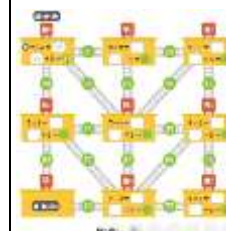


• 兒童各自依照題意解
題、發表。如：① $7 \times 6 = 42$
 $42 + 9 = 51$ 答：51 公分②
 $9 \times 5 = 45$, $45 + 4 = 49$
答：49 公分

【活動 5】鐵道列車之謎

◎能透過遊戲情境，解決
加、減與乘兩步驟問題。

布題：布題一：小櫻從起
始站開始，沿著正確的答案
走到終點站，每經過一
站會收集到一張卡片，找
一找，由左而右依序將卡
片的文字寫在○中。



• 兒童各自依照題意解

						題、發表。如：  【活動 6】分數賓果 ◎能透過遊戲熟習分母 12 以內幾分之一的分數 布題：分數賓果 依照說明完成遊戲吧！  • 兒童反覆進行活動至熟練為止。			
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--