貳、各年級各領域課程計畫(部定課程)

嘉義縣梅山鄉梅圳國民小學

表 13-1 114 學年度第一學期五年級普通班數學領域課程計畫

去一匹笠力皿

	設計者:	蔡欣儀	
组 Hn			

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	第九冊		教學節數		每週(4)節,本學期共(80)節		
1. 能報讀較複雜的長條圖、折線圖,整理生活中的有序資料,繪製成折線圖。 2. 由具體的操作活動理解因數、公因數和最大公因數;由具體的操作活動理解倍數、公倍數和最小公倍數。察覺 2、5 和 10 的倍數。 3. 透過操作,認識並說出多邊形的意義與性質;認識並理解正多邊形的意義與性質。 4. 透過操作,理解其為分和通分的意義。 6. 具體情境中,理解擴分、約分和通分的意義。 6. 具體情境中,解決異分母分數的比較;做簡單異分母分數的加法、滅法;分數的應用。 7. 能透過直觀和操作活動,了解線對稱圖形的意義;透過具體操作,了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。 8. 能透過具體操作,認識對稱點、對稱邊和對稱角,並了解線對稱圖形的特質;運用線對稱圖形的特質,繪製、剪出線對稱圖形。 9. 能解決連除的計算;多步驟的計算問題;熟練運用四則運算的性質簡化計算。 10. 能透過圖卡的分割、重組活動,理解平行四邊形和長方形的面積關係;三角形、梯形和平行四邊形的面積關係。 11. 能透過圖卡的分割、重組活動,理解平行四邊形和長方形的面積關係;三角形、梯形和平行四邊形之相關線段關係,並進行底方治方動。 12. 理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係;用中文簡記式表示平行四邊形、三角形和梯形的面積,並能說明當成高變化時,對面積的影響。 13. 能分析平面複合圖形的組合關係,並進行面積的計算。 14. 能解決時間的乘法、除法、應用問題。 15. 了解正方體和長方體中構成要素的異同;理解長方體和正方體中,邊和邊、面和面的關係;計算正方體和長方體的表面積。										
教學進 度 週次	單元名稱	節數	學習領 學習重點 域 核心素 學習表現 學習內容 養			學習目標	教學重點(學習引導內容與實施方式) 評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
第一週	第1單元 折線圖	4	數-E-A2 具備基 本的算 術操作 能力、	d-Ⅲ-1 報讀 圓形圖,製 作折線圖與 圓形圖,並 據以做簡單	折線圖。	 報讀較複雜的長條圖。 報讀較複雜的折線圖。 整理生活中的有 	 第1單元 折線圖 1-1 認識複雜長條圖和折線圖 【活動 1】認識複雜長條圖 ◎解讀複雜長條圖 ◆布題:下面是和平國小五年級男生、女生 	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 生人 發表評量	人 E3 了解每個人需求的不	

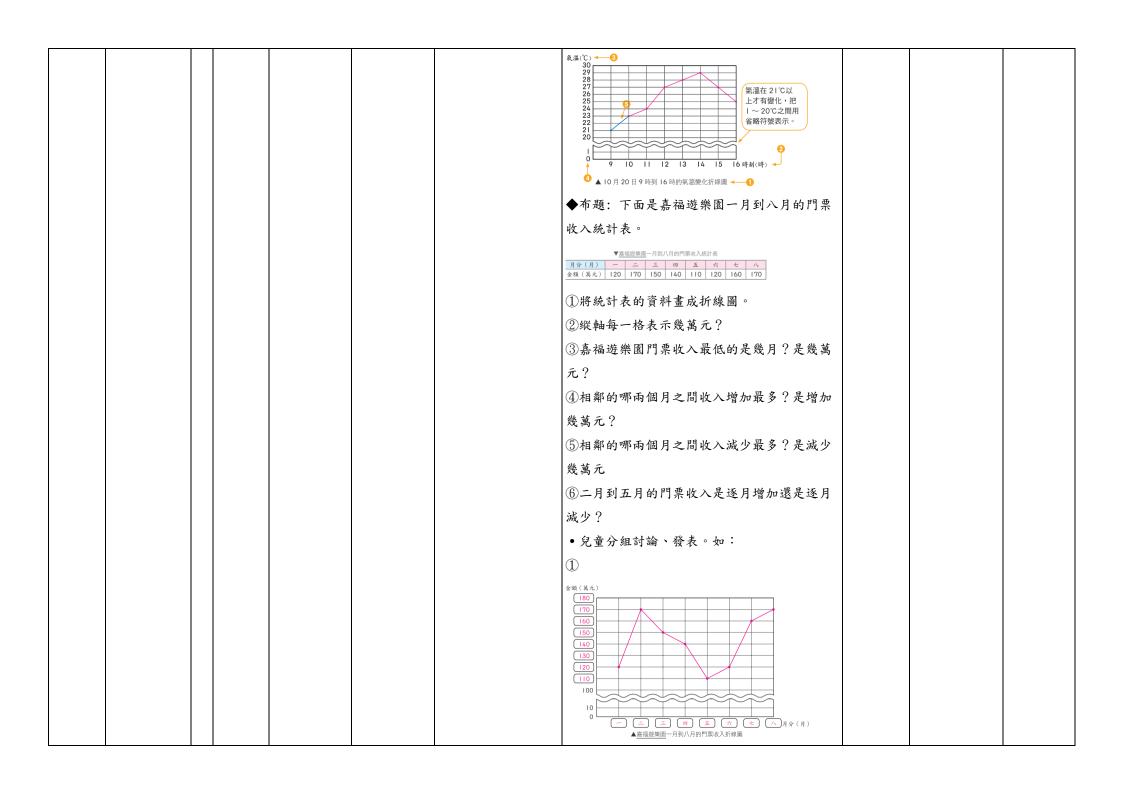
並能指 推論。	序資料,繪製成折	數長條圖,說說看,班級人數最多的是哪一	則。
認基本	線圖。	班?	人 E4 表達自
的形體		人数(個)	己對一個美好
與相對		14	世界的想法,
關係,		8 男生	並聆聽他人的
在日常		6 女生 4	想法。
生活情		2 3 4 班級(班)	◎環境教育
境中,		▲ <u>和平國小</u> 五年級各班男生、女生人數長條圖	環 E8 認識天
用數學		• 兒童分組討論、發表。如:	氣的溫度、雨
表述與		五年一班的總人數是 14+12=26,	量要素與覺察
解決問		五年二班的總人數是 12+12=24,	氣候的趨勢及
題。		五年三班的 14+10=24,	極端氣候的現
數-E-A3		五年四班的總人數是 10+14=24。所以班級人	象
能觀察		數最多的五年一班。	◎品德教育
出日常		• 說說看,有沒有別的方法可以更快報讀資	品E3溝通合
生活問		料?	作與和諧人際
題和數		• 兒童分組討論、發表。如:依照班級把資料	關係。
學的關		疊在一起比較好判斷。	◎資訊教育
聯,並		人數(個) 26	資 E2 使用資
能嘗試		24 22	訊科技解決生
與擬訂		18	活中簡單的問
解決問		16	題。
題的計		12 7 9 4	◎閱讀素養教
畫。在		6	育
解決問		2	閱 E10 中、高
題之		1 2 3 4 班級(班) ▲和平國小五年級男生和女生的人數長條圖	年級:能從報
後,能		可以發現,班級人數最多的是五年一班。	章雜誌及其他
轉化數		◆布題:下面是永華國小五年級學生最喜歡的	閱讀媒材中汲
學解答		龍物長條圖。	取與學科相關

於日常	的知識。
生活的	5.是 2.8
應用。	# 35 ± 1
數-E-B1	60
具備日	40
常語言	0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 人數(個) ▲永華國小五年級學生最喜歡的寵物長條圖
與數字	• 看長條圖回答問題。
及算術	①把上面長條圖資料記在下表中。
符號之	▼ <u>本華國小五年級學生與書歌的</u> 而物統計表 (享在:個) 性別 使獎 約 歸
間的轉	男生 女生
換能	②喜歡哪一種寵物的人數最多?共是幾個人?
力,並	③喜歡哪一種寵物的人數最少?共是幾個人?
能熟練	④喜歡狗和貓的人數總共是幾個人?
操作日	⑤永華國小五年級學生共有幾個人?
常使用	• 兒童分組討論、發表。如:
之度量	
衡及時	▼永華國小五年級學生嚴善數的離物統計表 (單位:個) 性別 夠 錫 鳥 倉鼠 鳥亀
間,認	男生 14 14 13 16 12 女生 14 12 12 11 15
識日常	②最多人喜歡的寵物是狗,有 28 個人喜歡。
經驗中	③ 最少人喜歡的寵物是鳥,有 25 個人喜
的幾何	歡。
形體,	④喜歡狗的人數有 28 個,喜歡貓的人數有
並能以	26 個,
符號表	28+26=54, 喜歡狗和貓的總人數是 54
示公	個。
式。	⑤ 喜歡狗的人數有 28 個,喜歡貓的人數有
數-E-C1	26 個,
具備從	喜歡鳥的 人數有 25 個,喜歡倉鼠的人數
證據討	有 27 個,

喜歡鳥龜的人數有 27 個, 28+26+25+ 論事 27+27=133, 情,以 永華國小五年級學生人數共有 133 個。 及和他 人有條 【活動 2】認識複雜折線圖 理溝通 的熊 ◎報讀複雜折線圖 ◆布題:下面是小<u>穎和紹婷</u>一年級到六年級體 度。 數-E-C2 重折線圖,看折線圖回答問題。 樂於與 他人合 作解決 問題並 尊重不 同的問 ▲小穎和紹婷一年級到六年級體重折線圖 題解決 ①把上面折線圖資料記在下表中。 想法。 ②小穎和紹婷在哪個年級的體重一樣重?是幾 公斤? ③小穎和紹婷一年級時誰比較重?五年級時誰 比較重? ④小穎的體重在相鄰的哪兩個年級之間增加最 多?增加幾公斤? ⑤從一年級到六年級,小穎和紹婷的體重各增 加幾公斤? • 兒童分組討論、發表。如: ▼<u>小順</u>和<u>紹婷</u>一年級到六年級體重統計表 (單位:公斤) 名字 年級 一 二 三 四 五 六 20 22 24 30 34 38 22 26 28 30 32 36 ②小穎和紹婷在四年級的體重一樣重,是30

1				
			公斤。	
			③一年級時 <u>紹婷</u> 的體重比較重,五年級時 <u>小穎</u>	
			的體重比較重。	
			④折線越陡相差越多,所以 <u>小穎</u> 的體重在三年	
			級到四年級之間增加最多,30-24=6,是增	
			加6公斤。	
			⑤38-20=18,36-22=14, <u>小穎</u> 增加18公	
			斤,紹婷增加14公斤。	
			◆布題:下面是阿奇調查蘭嶼和澎湖去年上半	
			年的平均氣溫畫出的折線圖。	
			 (こ) (29) (25) (25) (25) (25) (25) (25) (25) (25) (26) (27) (28) (28) (29) (20) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (27) (28) (28) (27) (28) (28) (29) (20) (21) (22) <l< td=""><td></td></l<>	
			看折線圖回答問題。	
			①蘭嶼和澎湖二月的平均氣溫各是幾°C?	
			②蘭嶼和澎湖一月的平均氣溫相差幾°C ?	
			③蘭嶼和澎湖六月的平均氣溫相差幾℃?	
			④蘭嶼和澎湖平均氣溫相差 最少的是幾月?	
			是相差幾°C ?	
			⑤蘭嶼和澎湖平均氣溫相差 最多的是幾月?	
			是相差幾°C ?	
			• 兒童分組討論、發表。如:	
			①蘭嶼二月的平均氣溫是 19°C,澎湖二月的	
			平均氣溫是 17.4°C。	
			②蘭嶼一月的平均氣溫是 18.6°C,澎湖一月	
			的平均氣溫是 17.1°C,	
			· / · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

		18.6-17.1=1.5,所以蘭嶼和澎湖一月的平	
		均氣溫相差 1.5°C。	
		③蘭嶼一月的平均氣溫是 25.9°C,澎湖一月	
		的平均氣溫是 27.9°C,	
		27.9-25.9=2,所以蘭嶼和澎湖一月的平均	
		氣溫相差 2°℃。	
		④蘭嶼和澎湖平均氣溫相差最少的是三月,	
		20.4-19.9=0.5,是相差 0.5°C。	
		⑤蘭嶼和澎湖平均氣溫相差最多的是 六月,	
		27.9-25.9=2,是相差	
		2°℃。	
		1-2 繪製折線圖	
		【活動 3】繪製折線圖	
		◎繪製折線圖	
		◆布題: <u>信君</u> 觀測 10 月 20 日 9 時到 16 時的	
		氣溫變化,並做成下面的統計表。	
		▼10月20日9時到16時的氣溫變化統計表	
		時刻(時) 9 10 11 12 13 14 15 16 氣溫(°C) 21 23 24 27 28 29 27 25	
		依照下面的步驟,畫出折線圖。	
		① 寫出折線圖的標題。	
		② 寫出模軸的名稱和各項目。 ③ 寫出版軸的名稱和單位。	
		○ 在縱軸標出每個制度代表的數量,沒有變化的數量可以用省略 符號表示。	
		③ 依照資料在機軸和機軸的交會處做記號,再依序用直線速起來。	
		• 兒童分組討論、發表,各自在課本上畫出折	
		線圖。	



							@			$\overline{}$
							②縱軸每一格表示 10 萬元。			
							③門票收入最低的是五月,是110萬元。			
							④折線愈陡相差愈多,所以一月到二月的收入			
							增加最多,			
							170-120=50,是增加 50 萬元。			
							⑤折線愈陡相差愈多,所以四月到五月的收入			
							减少最多,			
							140-110=30,是減少 30 萬元。			
							⑥二月到五月的折線逐漸下降,所以門票收入			
							是逐月减少			
			數-E-A2	n-Ⅲ-3 認識	N-5-3 公因	◆由具體的操作活	第2單元因數和倍數	觀察評量	◎人權教育	
			具備基	因數、倍	數和公倍	動理解因數、公因	2-1 整除	操作評量	人 E5 欣賞、	
			本的算	數、質數、	數:因數、	數和最大公因數。	【活動1】了解整除的意義	實作評量	包容個別差異	
			術操作	最大公因	倍數、公因		◎透過剛好分完來理解整除的意義	口頭評量	並尊重自己與	
			能力、	數、最小公	數、公倍		◆布題:小剛把 8 瓶飲料平分裝進袋子,每	發表評量	他人的權利。	
			並能指	倍數的意	數、最大公		袋裝幾瓶時,可以剛好裝完?把你的做法記下		◎品德教育	
			認基本	義、計算與	因數、最小		來。		品 E3 溝通合	
			的形體	應用。	公倍數的意		• 兒童分組討論、發表。如:		作與和諧人際	
kk - 100	第2單元	,	與相對		義。				關係。	
第二週	因數和倍數	4	關係,						◎生涯規劃教	
			在日常						育	
			生活情						涯 E7 培養良	
			境中,						好的人際互動	
			用數學						能力。	
			表述與						涯 E12 學習解	
			解決問						決問題與做決	
			題。						定的能力。	
			數-E-A3						◎閱讀素養教	

11-45-a 12-3		
能觀察	①8÷1=8···0,每袋裝 瓶,剛好	育
出日常	裝成 8 袋,沒有剩下,有裝完。	閲 E1 認識一
生活問	28÷2=4…0,每袋裝 2 瓶,剛好	般生活情境中
題和數	裝成 4 袋,沒有剩下,有裝完。	需要使用的,
學的關	38÷3=2···2,每袋裝 3 瓶,可裝	以及學習學科
聯,並	成 2 袋,剩下 2 瓶,沒有裝完。	基礎知識所應
能嘗試	④8÷4=2···0,每袋裝 4 瓶,剛好	具備的字詞
與擬訂	裝成 2 袋,沒有剩下,有裝完。	彙。
解決問	⑤8÷5=Ⅰ…3 ,每袋裝 5 瓶,可裝	閱 E3 熟悉與
題的計	成 袋,剩下 3 瓶,沒有裝完。	學科學習相關
畫。在	⑥8÷6=1…2 ,每袋裝 6 瓶,可裝	的文本閱讀策
解決問	成 I 袋, 剩下 2 瓶, 沒有裝完。 ⑦8÷7=1····I, 每袋裝 7 瓶, 可裝	略。
題之	成 袋,剩下 瓶,沒有裝完。	閱 E13 願 意廣
後,能	③8÷8=1···0,每袋裝8瓶,剛好	泛接觸不同類
轉化數	裝成 袋,沒有剩下,有裝完。	型及不同學科
學解答	•上面算式中被除數、除數和商都是整數嗎?	主題的文本。
於日常	8 除以哪些整數會沒	◎戶外教育
生活的	有餘數?	户 E1 善用教
應用。	• 兒童分組討論、發表。如:都是整數。1、	室外、戶外及
數-E-B1	2 \ 4 \ 8 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	校外教學,認
具備日	• 教師歸納:算式中,被除數、除數和商都是	識生活環境
常語言	整數,餘數是 0	(自然或人
與數字	,叫作整除。8÷2=4···0 可以說「8 可以被 2	為)
及算術	整除」或「2可以整除 8」。	
符號之	◆布題: :哪些數可以被 9 整除?把可以整	
間的轉	除的算式圈起	
換能	來。	
力,並		
能熟練	● 兒童分組討論、發表。如:	
, , <u> </u>		

接作日 ・	T		
 之度量 微及轉 闭、现 混自常 建敏中 的幾何 形態, 並能以 符就表 示公 式。 数E-CI 是磁從 證據計 验據計 始事 情,以 及和他 人有格 理溝通 的應 度。 数E-C2 要然外 他人合 作解典 問題數 		操作日	39÷9=4⋯3
 (新) 2 + 9 = 8···○ (1) 1		常使用	54÷9=6···0
 周、迟 拨日常 编辑中 的幾何 形理 五卷以		之度量	62÷9=6···8
通日常		衡及時	72÷9=8···0
 		周 ,認	84÷9=9···3
60 数何 10		識日常	108÷9=12···0
 形禮, 並能以 符號表示公式。 戴-E-C1 具備從 證據計 論等 情,以及和他人有條 理滿通 的第 度。 數-E-C2 無於與 他人合作解決 門過並 		經驗中	$\boxed{39 \div 9} \boxed{54 \div 9}$
形體, 並能以 符號表 示公 式。 数-E-C1 具備從 證據計 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		的幾何	72 - 9 84 - 9 108 - 9
 存选表示公式。 数-E-C1 具備從数據計 數達特計 數方形。有哪幾種排法?說說看,這些排法要怎麼記? ◆介證 中兒童分組討論、發表。如: 人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並 		形體,	72.7
示公 式。 数-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		並能以	
式。 数-E-C1 具備從 遊離計成長方形,了解因數的意義 ◆布題:拿出附件的正方形纸卡,用 6 張紙卡 排長方形。有哪幾種排法?說說看,這些排法 變怎麼記? ●兒童分雞討論、發表。如: 情,以 及和他 人有條 理溝通 的態 度。 数-E-C2 樂於與 他人合 作解決 問題並		符號表	2-2 因數
數-E-C1 具備從 證據計 論事 情,以 及和他 人有條 理溝通 的態 度。 軟-E-C2 樂於與 他人合 作解決 問題並		示公	【活動 2】透過排長方形活動了解因數的意義
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		式。	◎透過排成長方形,了解因數的意義
證據計 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		數-E-C1	◆布題:拿出附件的正方形紙卡,用6張紙卡
 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 		具備從	排長方形。有哪幾種排法?說說看,這些排法
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		證據討	要怎麼記?
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		論事	• 兒童分組討論、發表。如:
人有條 理溝通 的態 度。 數-E-C2 樂於與 他人合 作解決 問題並		情,以	
理溝通 的態 度。 數-E-C2 樂於與 他人合作解決 問題並		及和他	
的態 度。 數-E-C2 樂於與 他人合 作解決 問題並		人有條	
度。 數-E-C2 樂於與 他人合 作解決 問題並		理溝通	
数-E-C2 樂於與 他人合 作解決 問題並		的態	
樂於與他人合作解決問題並		度。	
他人合 作解決 問題並		數-E-C2	
作解決 問題並		樂於與	
問題並		他人合	
		作解決	
		問題並	
		尊重不	

	m	1		
	同的問			
	題解決		I 張 I 行,可以排 6 行。	
	想法。		2	
			2張 行,可以排 3 行。	
			3	
			3 張 I 行,可以排 2 行。	
			4	
			6張 行,可以排 行。	
			共有4種排法。	
			①6÷I=6或 I×6=6	
			②6÷2=3 或 2×3=6	
			③6÷3=2或3×2=6	
			④6÷6=Ⅰ或6×Ⅰ=6	
			• 教師歸納:除數的 1、2、3、6 都能整除	
			3,可以說 1、2、3、6 都是 6 的因數。	
			• 教師歸納:找因數時,當找出一個因數,同	
			時也會找到另一個因數。如: $6\div 2=3$, $2\times 3=$	
			6,2和3都是6的因數。	
			◎由除法或乘法找出所有因數	
			◆布題:找出下面各數的所有因數。	
			①10	

			• 兒童分組討論、發表。如:
			①用除法來找:
			10÷1=10,10÷2=5,
			10÷5=2 · 10÷10=1
			所以 I 0 的因數有 I 、 2 、 5 、 I 0
		3	②用乘法來找:
			I×10=10 · 2×5=10 ·
			$5\times2=10\cdot10\times1=10$
			所以 10 的因數有 1、2、5、10
		Ţ.	答:1、2、5、10
			• 最小的因數是 (),最大的因數是
			() •
			• 兒童分組討論、發表。如: 最小的因數是
			(1),最大的因數
		ر	是(10)。
			• 教師歸納:一個整數的因數中,最小的是
		1	1,最大的是本身。
			2)25
			• 兒童分組討論、發表。如:
			①用除法來找:
			$25 \div 1 = 25$, $25 \div 5 = 5$
			所以 25 的因數有 I、5、25
			②用乘法來找:
			1×25=10,5×5=25,
			25×I=25
			所以 25 的因數有 I、5、25
			答:I、5、25
			• 最小的因數是 (),最大的因數是
			() •

			• 兒童分組討論、發表。如:	
			最小的因數是(1),最大的因數是	
			(25) •	
			【活動 3】因數的應用	
			◎由整除找出所有因數	
			◆布題:36 個彩球要平分成幾盒,才可以剛好	
			分完?	
			(寫出所有可能的答案)	
			• 兒童分組討論、發表。如:因為要剛好分	
			完,所以餘數要是 0。	
			36 個彩球÷盒數=每盒的個數盒數一定	
			是 36 的因數	
			①36÷I=36···0	
			236÷2=18···0	
			336÷3=12⋯0	
			④36÷4=9···0	
			⑤36÷5=7···I	
			⑥ 36÷6=6···0	
			36 的因數有:1、2、3、4、6、9、	
			12、18、36	
			答:1 盒、2 盒、3 盒、4 盒、6 盒、	
			9 盒、12 盒、18 盒或 36 盒	
			◆布題: 把 28 枝筆分裝在 袋子裡,每袋的	
			筆都一樣多, 且剛好分完,一袋可能有幾枝	
			筆?	
			• 兒童分組討論、發表。如:	
			因為要剛好分完,所以每袋筆的數量一定是	
			28 的因數。	

用除法來找:
$28 \div 1 = 28 \cdot 28 \div 2 = 14 \cdot 28 \div 4 = 7$
用乘法來找:
1×28=28 · 2×14=28 · 4×7=28
28 的因數有 1、2、4、7、14、28
答:1 枝、2 枝、4 枝、7 枝、14 枝 或 28
枝
2-3 公因數和最大公因數
【活動 4】了解公因數和最大公因數的意義、
找法與應用◎從兩整數的所有因數中,找出相
同的因數,了解公因數
和最大公因數的意義及找法
◆布題:12 和 18 各有哪些因數?有哪些因數
是共同的?
• 兒童分組討論、發表。如:
12 的因數有
12 和 8 共同的因數有 、2、3、6
● 教師歸納: 1、2、3、6 是 12 和 18 共同的
因數,可以說 1、2、3、6 是 12 和 18 的公
因數。12 和 18 的公因數中,最大的是 6,
可以說 6 是 12 和 18 的最大公因數
◆布題:30 和 40 的公因數有哪些?最大公
因數是多少?
• 兒童分組討論、發表。如:

 	T	T		
			30的因數有[]、2、3、5、6、[]0、	
			15 \ 30	
			40 的因數有 1、2、4、5、8、10、	
			20 \ 40	
			1、2、5、10 是 30 的因數,也是 40 的因	
			數,所以 1、2、5、10 是 30 和 40 的公因	
			數。30 和 40 的公因數中最大的是 10,所以	
			10 是 30 和	
			40 的最大公因數。	
			◎公因數和最大公因數的應用	
			◆布題:有 20 個甜甜圈和 16 個馬卡龍,要	
			分裝到盒子裡,每盒的甜甜圈一樣多,每盒的	
			馬卡龍也一樣多。	
			• 甜甜圈和馬卡龍全部分完,有哪幾種分法?	
			最多能分成幾盒?	
			• 兒童分組討論、發表。如:	
			兒童分組討論、發表。如:	
			每盒的甜甜圈一樣多,所以盒數是 20 的因	
			數;每盒的馬卡龍一樣多,所以盒數是 16 的	
			因數,找出相同的盒數,也就是找 20 和 16	
			的公因數。	
			20 的因數有 1、2、4、5、10、20	
			16 的因數有 1、2、4、8、16	
			20 和 16 的公因數有 1、2、4	
			答:可分成 1 盒、2 盒或 4 盒	
			找出 20 和 16 的最大公因數,就是最多能分	
			装的盒數,所以最多能分裝 4盒。	
			答:4 盒	
			合・4 益	

							16,20和16的公因數有1、2、4。答:可分		
							成1盒、2盒或4盒		
			數-E-A2	n-Ⅲ-3 認識	N-5-3 公因	1. 由具體的操作活	第2單元因數和倍數	觀察評量	◎人權教育
			具備基	因數、倍	數和公倍	動理解倍數、公倍	2-4 倍數	操作評量	人 E5 欣賞、
			本的算	數、質數、	數:因數、	數和最小公倍數。	【活動 5】了解倍數的意義及找法	實作評量	包容個別差異
			術操作	最大公因	倍數、公因	2. 判別 2、5 和 10	◎從倍的意義了解倍數的意義	口頭評量	並尊重自己與
			能力、	數、最小公	數、公倍	的倍數。	◆布題:玩 1 次夾夾樂要投 10 元。	發表評量	他人的權利。
			並能指	倍數的意	數、最大公		芳妤玩 1 次夾夾樂要投幾元?玩 2 次呢? 3		◎品德教育
			認基本	義、計算與	因數、最小		次呢?4 次呢說說看,你是怎麼知道的?		品 E3 溝通合
			的形體	應用。	公倍數的意		• 兒童分組討論、發表。如:		作與和諧人際
			與相對		義。		①10 的 1 倍是 10,10 的 2 倍是 20,10 的		關係。
			關係,				3 倍是 30。		◎生涯規劃教
			在日常				②10 乘以 1 是 10,10 乘以 2 是 20,10 乘		育
			生活情				以 3 是 30。		涯 E7 培養良
第三週	第2單元	1	境中,				• 教師歸納: 10 的 1 倍是 10 , 10 的 2 倍		好的人際互動
77—20	因數和倍數	1	用數學				是 20,10 的 3 倍是 30,10、20、30 是 10		能力。
			表述與				的倍數。		涯 E12 學習解
			解決問				$10 \times 4 = 40$		決問題與做決
			題。				10×5=50		定的能力。
			數-E-A3				10×6=60 ·····		◎閱讀素養教
			能觀察				• 教師歸納:10 的倍數除了 10、20、30,還		育
			出日常				有 40、50、60,一個數的倍數有無限多		閱 E1 認識一
			生活問				個。		般生活情境中
			題和數				◆布題: :在 1~20 中,把 4的倍數圈起		需要使用的,
			學的關				來。		以及學習學科
			聯,並				1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		基礎知識所應
			能嘗試				11 12 13 14 15 16 17 18 19 20		具備的字詞
			與擬訂				• 兒童分組討論、發表。如:		彙。

ka J ag		22 FO N 6 4
解決問	$4 \times 1 = 4 \cdot 4 \times 2 = 8 \cdot 4 \times 3 = 12 \cdot 4 \times 4 = 16 \cdot 4 \times 5$	閱 E3 熟悉與
題的計	=20	學科學習相關
畫。在	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	的文本閱讀策
解決問	11 ② 13 14 15 ⑥ 17 18 19 ②	略。
題之		閱 E13 願意廣
後,能	◎由整除了解因數和倍數的關係	泛接觸不同類
轉化數	◆布題: 從下面各數中找出答案	型及不同學科
學解答	24 28 32 38 42 56 62 74	主題的文本。
於日常	哪些數是 8 的倍數? 8 又是哪些數的因數?	◎戶外教育
生活的	• 兒童分組討論、發表。如:	户 E1 善用教
應用。	①8×3=24,8×4=32,8×7=56,所以 24、	室外、戶外及
數-E-B1	32、56 是 8 的倍數。	校外教學,認
具備日	②24÷8=3、32÷8=4、56÷8=7、所以 8 是	識生活環境
常語言	24、32、56 的因數。	(自然或人
與數字	• 說說看,8、3 和 24 這三個數有什麼關	為)
及算術	徐?	
符號之	• 兒童分組討論、發表。如:24 是 8 的倍	
間的轉	數,也是3的倍數,8	
換能	和 3 都是 24 的因數。	
力,並	• 教師歸納:8、3 和 24 都是整數,且 8×3	
能熟練	=24 (24÷8=3), 所以 24 是 8 的倍數,也	
操作日	是 3 的倍數,8 和 3 都是 24 的因數。	
常使用	• 教師說明:當甲、乙和丙都是整數,且甲×	
之度量	乙=丙時,丙是甲的倍數,也是乙的倍數,甲	
衡及時	和乙都是丙的因數。	
間,認	• 教師說明:當甲、乙和丙都是	
識日常	整數,且丙÷甲三乙時,甲是丙的因數,乙也	
經驗中	是丙的因數,丙是甲和乙的倍數。	
的幾何		

形體	у ,	【活動 6】倍數的應用
並能		②倍數的應用
符號		◆布題: 在 1~50 的數。
		▼
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
式。		21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
數一日		
具備		把 6 的倍數有哪些? 8 的倍數有哪些?
證據		• 兒童分組討論、發表。如:
論事		6 的倍數有 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48
情,		8 的倍數有 8, 16, 24, 32, 40, 48
及和		• 6 的倍數最大是多少?最小是多少?
人有	「條	• 兒童分組討論、發表。如: 6 的倍數最大
理溝	青通	48,最小是 6。
的態	55.	◆布題: 汽水糖的數量在 200~250 顆之間,
度。		把汽水糖平分成 15 堆可以剛好分完,汽水糖
數-E	E-C2	有幾顆?
樂於	>與	• 兒童分組討論、發表。如:
他人	合	200÷15=13···5
作解	军 决	250÷15=16···10
問題	夏並	15×13=195 · 195 < 200
尊重	· 一	15×14=210
同的	5問	15×15=225
題解	军 决	15×16=240
想法	- 0	15×17=255 · 255>250
		答: 210 顆、225 顆或 240 顆
		2-5 公倍數和最小公倍數
		【活動7】了解公倍數和最小公倍數的意義、
		找法與應用

	◎公倍數的命名及找法
	◆布題: 在數線上找出 2 和 3 的倍數,並把
	共同的倍數圈起來。
	0 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 12 3 4 5 6 7 18
	• 兒童分組討論、發表。如: 2 和 3 共同的
	倍數有 6、12、18
	0 2 3 4 5 6 7 8 9 10 1 2 13 14 15 6 17 18
	• 教師歸納:6、12、18是 2 和 3 共同
	的倍數,可以說 6、12、18是 2 和 3 的
	公倍數。2 和 3 的公倍數中,最小的是 6,
	可以說 6 是 2 和 3 的最小公倍數。
	◆布題: 1~40 的數中,4 和 6 的公倍數有哪
	些?最小公倍數是多少?
	• 兒童分組討論、發表。如:
	4的倍數:4、8、12、16、20、
	24\ 28\ 32\ 36\ \ 40
	6的倍數:6、12、18、24、30、
	36\42
	4和6的公倍數有 12、24、36 4
	和 6 的公倍數中,最小的是 12 , 所以
	12 是 4 和 6 的最小公倍數。
	• 教師歸納: 像 2×3 是 2 和 3 的公倍數, 4×
	6 是 4 和 6 的
	公倍數。所以兩數相乘的積也會是這兩數的公
	倍數

◎公倍數和最小公倍數的應用
◆布題:伯威用 8 公分和 12 公分的紙條,各
排成一長條。
(配合附件 P3)
8公分 8公分 12公分 12公分
排成的紙條一樣長時,紙條的全長可能是幾公
分?紙條的
全長最少是幾公分?
• 兒童分組討論、發表。如:
8 公分的紙條排成一長條時,全長可能是:
8 \cdot 16 \cdot 24 \cdot 32 \cdot 40 \cdot 48
(公分)
12 公分的紙條排成一長條時,全長 可能是:
12 \ 24 \ 36 \ 48 \ 60
(公分)
丙種紙條排成一樣長時,全長可能 是:24、
48(公分)
最少 24 公分。
◆布題: 參加尋寶探險有二十幾個人,要分組
競賽,每 3個人分成一組可以分完,每 4個
人分成一組也可以分完,參加尋寶探險有幾個
人?
◆布題: 參加尋寶探險有二十幾個人,要分組
競賽,每 3個人分成一組可以分完,每 4個
人分成一組也可以分完,參加尋寶探險有幾個
人?
• 兒童分組討論、發表。如:

			先分別找出 3 和 4 的倍數,再圈出公倍數。
			3 的倍數有 3、6、9、 (12) 、15、18、21、
			②4 · 27 · 30······
			4 的倍數有 4、8、 ① 、16、20、 ②4 、
			28 \ 32 \dots \dots
			3 和 4 的公倍數有 12、24。
			所以參加尋寶探險有 24 個人。
			2-6 倍數的應用—找 2、5 和 10 的倍數
			【活動 8】理解 2、5 和 10 的倍數如何判別
			◎理解 2、5 和 10 的倍數如何判別
			◆布題: 完成 2、5 和 10 的乘法表。
			乗数 I 2 3 4 5 6 7 8 9 IO 乗積 2 4 6
			乘数 I 2 3 4 5 6 7 8 9 IO 乘積 5 IO I5
			乘数 I 2 3 4 5 6 7 8 9 10
			乘積 10 20 30
			上表中的乘積都是 2、 5 和 10 的倍數,觀察
			它們的個位數字,說說
			看,你發現了什麼?
			• 兒童分組討論、發表。如:
			乘数 I 2 3 4 5 6 7 8 9 IO
			乘積 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20
			乗數 I 2 3 4 5 6 7 8 9 IO 乗積 5 IO I5 20 25 30 35 40 45 50
			жня 3 10 13 20 23 30 33 40 43 30

							乗数 I 2 3 4 5 6 7 8 9 IO 乗積 IO 2O 3O 4O 5O 6O 7O 8O 9O IOO			
							2: 個位數字都是 0、2、4、6 或 8。			
							5: 個位數字都是 0 或 5。			
							10: 個位數字都是 0。			
							10. 四位数 1 部人 0			
			數-E-A1	s-Ⅲ-5 以簡	S-5-1 三角	 1. 能透過操作,認	第3單元多邊形	觀察評量	◎人權教育	
			具備喜	單推理,理	形與四邊形	識多邊形的意義與	3-1 多邊形	操作評量	人 E5 欣賞、	
			歡數	解幾何形體	的性質:操	性質。	【活動1】認識多邊形	實作評量	包容個別差異	
			學、對	的性質。	作活動與簡	2. 認識並理解正多	◎透過圖形製作活動認識多邊形	口頭評量	並尊重自己與	
			數學世		單推理。含	邊形的意義與性	◆布題:拿出附件的扣條排排看(配合附件 P7	發表評量	他人的權利。	
			界好		三角形三內	質。	~P11),用3根扣條圍起來的圖形有幾個邊?		◎科技教育	
			奇、有		角和為 180	3. 透過操作,理解	幾個角?幾個頂點?這些圖形叫作什麼?		科 E2 了解動	
			積極主		度。三角形	三角形任意兩邊和			手實作的重要	
			動的學		任意兩邊和	大於第三邊。	• 兒童分組討論、操作並發表。如:		性。	
			習態		大於第三	4. 透過操作,理解	用 3 根扣條圍起來的圖形有 3 個邊、3 個角和		◎品德教育	
第四週	第3單元	1	度,並		邊。平行四	三角形的內角和為	3個頂點,這些圖形都叫作三角形。		品 E3 溝通合	
界四週	多邊形	4	能將數		邊形的對邊	180 度並解決相關問			作與和諧人際	
			學語言		相等、對角	題。			關係。	
			運用於		相等。				◎生涯規劃教	
			日常生						育	
			活中。				•用 4 根扣條圍起來的圖形有幾個邊?幾個		涯 E7 培養良	
			數-E-A2				角?幾個頂點?這些圖形叫作什麼?		好的人際互動	
			具備基				• 兒童分組討論、操作並發表。如:用 4 根		能力。	
			本的算				扣條圍起來的圖形有 4 個邊、4 個角和 4 個		涯 E12 學習解	
			術操作				頂點,這些圖形都叫作四邊形或四角形。		決問題與做決	
			能力、						定的能力。	
			並能指						◎閱讀素養教	

認基本		育
的形體		閱 E1 認識一
與相對		般生活情境中
關係,		需要使用的,
在日常	◆布題::看圖完成下表。	以及學習學科
生活情	園形 人 口 口 口 口	基礎知識所應
境中,	名稱 三角形	具備的字詞
用數學	機的個數 3 角的個數 3	彙。
表述與	万型 ()	閱 E13 願意廣
解決問	• 兒童分組討論、操作並發表。如:	泛接觸不同類
題。		型及不同學科
數-E-A3		主題的文本。
能觀察	名稱 三角形 四邊形 五邊形 六邊形	
出日常	過的個數3456	
生活問	丁声點的個數 3 4 5 6	
題和數	• 教師歸納: 像三角形、四邊形 、五邊形、	
學的關	六邊形這些有	
聯,並	3 個邊以上(包含 3 個邊)的圖形,都叫作	
能嘗試	多邊形。	
與擬訂		
解決問	3-2 正多邊形	
題的計	【活動 2】認識正多邊形	
畫。在	◎透過邊和角的分類認識正多邊形	
解決問	◆布題:拿出附件的多邊形,分分看。拿出每	
題之	個邊都一樣長的多邊形,量量看,每個邊都一	
後,能	樣長的多邊形,每個角有一樣大嗎?	
轉化數		
學解答		
於日常		
<u> </u>		

生活的	$A \rightarrow B \rightarrow C$
應用。	A B C
數-E-B1	D E F
具備日	
常語言	
與數字	G H
及算術	
符號之	• 兒童分組討論、操作直尺分類並發表。如:
間的轉	每個邊都一樣長的多邊形,每個角不一定一樣
換能	大。
力,並	• 拿出每個邊都一樣長,且每個角都一樣大的
能熟練	多邊形。
操作日	• 兒童分組討論、操作直尺和量角器分類並發
常使用	表。如:
之度量	
衡及時	A C D H
間,認	
識日常	• 教師歸納:像這樣每個邊一樣長,且每個角
經驗中	都一樣大的多邊
的幾何	形,就叫作正多邊形。如:正三角形、正方
形體,	形、正五邊形、正六邊形
並能以	
符號表	3-3 三角形邊長的性質
示公	【活動3】三角形中,任意兩邊和大於第三邊
式。	◎透過操作體驗,理解三角形任意兩邊和大於
數-E-C1	第三邊
具備從	◆布題: <u>小南</u> 從家中搭公車到市區,共有三種
證據討	顏色的路線,哪一種顏色的路線最短?
論事	

	情,以	
	及和他	
	人有條	小南家市區
	理溝通	
	的態	• 兒童分組討論、發表。如:我用直尺量出各
	度。	顏色的長度,紅線最短。
	數-E-C2	◆布題:拿出附件的 3 張紙條排成三角形。
	樂於與	(配合附件 P13~P15)
	他人合	說說看,你是怎麼排的?,附件中其他可以圍
	作	成三角形的紙條,任意選擇其中兩個邊,合起
	解決問	來的長度是不是都會比第三邊長?
	題並尊	• 兒童分組討論、發表。如:
	重不同	_{5cm} 7 _{cm} 5 _{cm} + 7 _{cm} > 9 _{cm}
	的問題	5cm+9cm>7cm
	解決想	7cm+9cm>5cm
	法。	9cm+9cm>5cm
		9 cm + 5 cm > 9 cm
		5cm
		答:是
		• 教師歸納:三角形中,任意兩邊的和大於第
		三邊。
		3-4 多邊形內角和
		【活動 3】
		【活動 4】多邊形內各角的和
		◎實際測量三角板的內各個角的角度
		◆布題:量量看,三角板的每一個角各是幾
		度?甲三角板的3個角合起來是幾度?乙三角
		板的3個角合起來是幾度?說說看,你發現了
•		

		1	T	1		
					什麼?	
					甲 (90°)	
					(30°) (60°)	
					Z (90°)	
					(15%)	
					(45°)	
					25 12	
					• 兒童分組討論、發表。如: 甲三角板的 3	
					個角合起來是 60°+30°+90°=180°。乙三角	
					板的 3 個角合起來是 $45^{\circ} + 45^{\circ} + 90^{\circ} = 180^{\circ}$ 。	
					三角板內的3個角合起來都是180度。直角三	
					角形中,直角以外的另 2 個角合起來和直角	
					一樣大。	
					◆布題:正方形的內角和是幾度? (配合附件	
					P17)	
					• 兒童分組討論、發表。如:90°x4=360°	
					正方形的每個角是 90°,4 個角合起來是 360	
					° •	
					• 說說看,還有其他做法嗎?	
					• 兒童分組討論、發表。如:從頂點 A 畫對	
					角線	
					A A	
	1		1			

							正方形可以分成 2 個三角形 三角形的內角和			
							是 180° 正方形的內角和是 180°x2=360°			
							答:360 度			
							• 教師歸納:四邊形的四內角和是 360°			
							◎GO!素養			
							◆想一想,說說看。			
							①一個三角形最多有幾個直角?			
							②一個三角形最多有幾個鈍角?			
							• 兒童分組討論、發表。如:			
							①2 個直角就無法組成三角形,所以一			
							個三角形最多只有 1 個直角。			
							②2 個鈍角就無法組成三角形, 所以一			
							個三角形最多只有 1 個鈍角。			
							1			
			數-E-A1	s-Ⅲ-5 以簡	S-5-1 三角	1. 透過操作,理解	第3單元多邊形	觀察評量	◎人權教育	
							3-5 多邊形內角和的應用		·	
	第3單元		歡數	解幾何形體	的性質:操	180 度並解決相關	【活動 5】運用多邊形內角和算出未知的角度			
	多邊形		學、對	的性質	作活動與簡	問題。	◆布題: 算算看, 下圖中∠A 是幾度?	, , , , , ,		
第五週		4		n-Ⅲ-4 理解	•	2. 在具體情境中,			他人的權利。	
7. — •	第4單元			約分、擴	,	理解擴分、約分和	105	77 7-1 1	◎科技教育	
	擴分、約分			分、通分的		通分的意義。	• 兒童分組討論、發表。如:三角形內各角的		科 E2 了解動	
	和通分				度。三角形	- 77 · 14 / 15 4 /	和是 180°。一個角是 40°,另一個角是 60°,		手實作的重要	
			動的學		任意兩邊和		所以 ∠A 是: 180° - (40° + 60°) = 80°。答:		性。	
			却的于	川が六カサ	上心网边儿		M A C n 人・100 (40 1 00) -00 。合・		17	

習態	分數的加 大於第三	80 度	◎品德教育
	成。。 邊。平行四	◆布題:算算看,下圖中∠A 是幾度?	
			品E3 溝通合
能將數	邊形的對邊	80°	作與和諧人際
學語言	相等、對角	A	關係。
運用於	相等。	120°	◎生涯規劃教
日常生	N-5-4 異分	3	育
活中。	母分數:用	• 兒童分組討論、發表。如: 四邊形的內角和	涯 E7 培養良
數-E-A2	約分、擴分	是 360°。	好的人際互動
具備基	處理等值分	已知的角度是 80°、直角是 90°、120°。	能力。
本的算	數並做比	80°+90°+120°=290°	涯 E12 學習解
術操作	較。用通分	$360\degree - 290\degree = 70\degree$	決問題與做決
能力、	做異分母分	答:70 度或 70°	定的能力。
並能指	數的加減。		◎閱讀素養教
認基本	養成利用約	第 4 單元擴分、約分和通分	育
的形體	分化簡分數	4-1 擴分	閱 E1 認識一
與相對	計算習慣。	【活動 1】擴分的意義	般生活情境中
關係,		◎理解擴分的意義	需要使用的,
在日常		◆布題:把一張紙平分成4份,塗色的部分是	以及學習學科
生活情		$\frac{3}{4}$ 張。「 $\frac{3}{4}$ 」會和哪些分數相等?	基礎知識所應
境中,		4 你。 4 冒和哪些分數相等!	具備的字詞
用數學			彙。
表述與			閱 E9 高年級
解決問		• 兒童分組討論、發表。如:	後可適當介紹
題。		①把 4 份中的每份再平分成 2 小份。	數位文本及混
數-E-A3			合文本作為閱
能觀察		→ <u></u>	讀的媒材。
出日常		3 _ 3×2 _ 6	閱 E10 中、高
生活問		$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 2}{4 \times 2} = \frac{6}{8}$	年級:能從報
題和數		②把 4 份中的每份再平分成 3 小份。	章雜誌及其他
題和數		②把 4 份中的每份再平分成 3 小份。	章雜誌及其他

學斯能與擬法的可以 強調 與與決的。 強力 與其 與其 與 與 與 與 與 與 與 與 與 等 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	● 教師說明:把分子和分母同乘以一個比 1 大的整數,會得到一個和原分數相等的分數, 這種方法叫作擴分。 ◆布題:1 盒蛋黃酥有 12 個。 2 3 盒蛋黃酥和十二分之幾盒 蛋黃酥一樣多? ●兒童分組討論、發表。如: 將圖中的 3 份再平分成 12 小份,也就是 3× 4=12,分子和分母同乘以4。	閱文型主。 問題與知識。 問題與知識。 原題, 所可以教理, 所可以教育, 所以, 所以, 所以, 所以, 所以, 所以, 所以, 所以

,				1	1	
	間,認					
	識日常					
	經驗中					
	的幾何					
	形體,					
	並能以					
	符號表					
	示公					
	式。					
	數-E-C1					
	具備從					
	證據討					
	論事					
	情,以					
	及和他					
	人有條					
	理溝通					
	的態					
	度。					
	數-E-C2					
	樂於與					
	他人合					
	作解決					
	問題並					
	尊重不					
	同的問					
	題解決					
	想法。					
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•	•	•		

			數-E-A1	n-Ⅲ-4 理解	N-5-4 異分	1. 在具體情境中,	第4單元擴分、約分和通分	觀察評量	◎人權教育
			具備喜	約分、擴	母分數:用	理解擴分、約分和	4-2 約分	操作評量	人E5 欣賞、
			歡數	分、通分的	約分、擴分	通分的意義。	【活動 2】約分的意義	實作評量	包容個別差異
			學、對	意義,並應	處理等值分	2. 在具體情境中,	◎理解約分的意義	口頭評量	並尊重自己與
			數學世	用於異分母	數並做比	解決異分母分數的	6	發表評量	他人的權利。
			界好	分數的加	較。用通分	大小比較。	◆布題:把 1 條蛋糕平分成 12 片, 6/12 條		◎科技教育
			奇、有	減。	做異分母分		蛋糕也可以說是幾條蛋糕?你發現了什麼?		科 E2 了解動
			積極主		數的加減。		• 兒童分組討論、發表。如:		手實作的重要
			動的學		養成利用約		①每2月併成Ⅰ份		性。
			習態		分化簡分數				◎生涯規劃教
			度,並		計算習慣。				育
			能將數				I 條可分成 6 份, 6 片是 3 份, 也		涯 E12 學習解
			學語言				就是 3 條。		決問題與做決
	第4單元		運用於				$\frac{6}{12} = \frac{6 \div 2}{12 \div 2} = \frac{3}{6}$		定的能力。
第六週	擴分、約分	4	日常生				答: <u>3</u> 條		◎閱讀素養教
	和通分		活中。				②每3片併成Ⅰ份		育
			數-E-A2						閲 E1 認識一
			具備基						般生活情境中
			本的算				I 條可分成 4 份, 6 片是 2 份, 也		需要使用的,
			術操作				就是 2 條。		以及學習學科
			能力、				$\frac{6}{12} = \frac{6 \div 3}{12 \div 3} = \frac{2}{4}$		基礎知識所應
			並能指				答: 24條		具備的字詞
			認基本						彙。
			的形體				$\frac{6}{12} = \frac{6 \div 2}{12 \div 2} = \frac{3}{6}$		閱 E9 高年級
			與相對				$\frac{6}{12} = \frac{6 \div 3}{12 \div 3} = \frac{2}{4}$		後可適當介紹
			關係,						數位文本及混
			在日常				6 的分子、分母同除以一個比 I		合文本作為閱
			生活情				大的整數,就和 $\frac{3}{6}$ 、 $\frac{2}{4}$ 一樣大。		讀的媒材。
			境中,				• 教師說明:把分子和分母同除以一個比 1		閲 E10 中、高

用數學	大的公因數,會得到一個和原分數相等的分	年級:能從報
表述與	數 ,這種方法叫作約分。	章雜誌及其他
解決問		閱讀媒材中汲
題。	6	取與學科相關
數-E-A3	◆布題: 1 盒月餅有 9 個。 $\frac{6}{9}$ 盒月餅和三	的知識。
能觀察	分之幾盒月餅一樣多?	閱 E13 願意廣
出日常	• 兒童分組討論、發表。如:把 3 個併成 1	泛接觸不同類
生活問	份,1 盒可分成 3 份,6 個是 2 份,也就是	型及不同學科
題和數	$\frac{2}{3}$ $\stackrel{\triangle}{=}$ \circ	主題的文本。
學的關	<u>3</u> 盒。	◎戶外教育
聯,並	$\frac{6}{9} = \frac{6 \div 3}{9 \div 3} = \frac{2}{3}$	户 E3 善用五
能嘗試		官的感知,培
與擬訂	6	養眼、耳、
解決問	答: $\frac{2}{3}$ 盒(或三分之二盒)	鼻、舌、觸覺
題的計		及心靈對環境
畫。在	◎用約分找出等值分數	感受的能力。
解決問	6	
題之	◆布題:用約分寫出 $\frac{6}{9}$ 的三個等值分數。	
後,能	• 兒童分組討論、發表。如: 約分時,分子和	
轉化數	分母要能被相同的	
學解答	整數整除。能同時整除分子和分母的數,都是	
於日常	分子和分母的公因數。	
生活的	18 和 24 的公因數是 1、2、3、6。	
應用。	$\frac{18}{24} = \frac{18 \div 2}{24 \div 2} = \frac{9}{12}$	
數-E-B1		
具備日	$\frac{18}{24} = \frac{18 \div 3}{24 \div 3} = \frac{6}{8}$	
常語言	$\frac{18}{24} = \frac{18 \div 6}{24 \div 6} = \frac{3}{4}$	
與數字	答: $\frac{9}{12} \setminus \frac{6}{8} \setminus \frac{3}{4}$	
及算術	答: 12 \ 8 \ 4	

	符號之	◆布題:用約分的方法找找看 ,和 $2\frac{28}{42}$ —
	間的轉	▼
	換能	樣大的分數有哪些?
	力,並	• 兒童分組討論、發表。如:
	能熟練	2 28 用 2 約分可以寫成
	操作日	
	常使用	$2\frac{28^{14}}{42_{21}} = 2\frac{14}{21}$
	之度量	$2\frac{28}{42} = 2\frac{(4)}{(6)}$ 用7約分。
	海 B 咕 =	
	間,認	2 28 2 (2) 用 14 約分。
	識日常	答: $\frac{14}{21}$ 、 $2\frac{4}{6}$ 、 $2\frac{2}{3}$
	經驗中	1 · 21 · 2 6 · 2 3
	的幾何	
	形體,	4-3 通分和異分母分數的大小比較
	並能以	【活動 3】通分的意義
	符號表	◎了解通分的意義
	示公	◆布題:有兩條一樣長的紙帶 ,其中一條的
	式。	3 <u>3</u> <u>3</u>
	數-E-C1	
	具備從	一條的 $\frac{4}{10}$ 塗黄色,哪一種顏色比較長?
	證據討	10 至東巴,那一裡顏巴比較长:
	論事	• 兒童分組討論、發表。如:用擴分或約分,
	情,以	把不同的分母化成相同的分母,讓平分後的每
	及和他	份一樣多再比較。
	人有條	
	理溝通	
	的態	
	度。	
	數-E-C2	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

164 AA 152	① H 推 八 ·	
樂於與	①用擴分:	
他人合	$\frac{3}{5} = \frac{3 \times 2}{5 \times 2} = \frac{6}{10}$	
作解決	$\frac{6}{10} > \frac{4}{10}$,所以 $\frac{3}{5} > \frac{4}{10}$	
問題並	②用約分:	
尊重不		
同的問	$\frac{4}{10} = \frac{4 \div 2}{10 \div 2} = \frac{2}{5}$	
題解決	$\frac{3}{5} > \frac{2}{5}$,所以 $\frac{3}{5} > \frac{4}{10}$	
想法。	• 教師歸納:用擴分或約分,把不同分母的分	
	數化成相同分母	
	的分數,叫作通分。	
	◎運用等值分數解決簡單異分母分數的大小比	
	較	
	◆布題:有兩條一樣大的蛋糕 , 嘉玲吃了 3	
	條,永森吃了一5 條,誰吃的蛋糕比較多?	
	• 兒童分組討論、發表。如:用擴分的方法找	
	出相同分母的分數,	
	12 是分母 4 和 6 的最小公倍數。	
	$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 3}{4 \times 3} = \frac{9}{12}$	
	$\frac{5}{6} = \frac{5 \times 2}{6 \times 2} = \frac{10}{12}$	
	$\frac{9}{12} < \frac{10}{12}$,所以 $\frac{3}{4} < \frac{5}{6}$ 答:永森	
	【活動 4】異分母分數的大小比較	
	◎運用通分成同分母的方法,解決異分母分數	
	的大小比較	

<u> </u>	1	ı	ı ı		
				◆布題:裕民喝了 <u>10</u> 公升的牛奶,奕安喝了	
				21 公升的牛奶,誰喝的牛奶比較多?	
				• 兒童分組討論、發表。如:約分成分母為 8	
				的分數。	
				$\frac{10}{16} = \frac{10}{16} = \frac{5}{8}$	
				$\frac{21}{24} = \frac{21}{24} = \frac{7}{8}$	
				$\frac{5}{8} < \frac{7}{8}$,所以 $\frac{10}{16} < \frac{21}{24}$	
				答:奕安	
				◆布題:比較 <u>11</u> 和 1 <u>4</u> 的大小。	
				• 兒童分組討論、發表。如: 把假分數化成帶	
				分數,再通分比大小	
				$\frac{11}{6} = 1\frac{5}{6}$	
				$\left \frac{5}{6} \right = \left \frac{5 \times 3}{6 \times 3} \right = \left \frac{15}{18} \right $	
				$ \frac{4}{9} = \frac{4 \times 2}{9 \times 2} = \frac{8}{18} $	
				$ \frac{15}{18}> \frac{8}{18}$, 所以 $\frac{11}{6}> \frac{4}{9}$	
				答: 11	
				◎運用同分子分數的比較,解決異分母分數的	
				大小比較。	
				◆布題:兩條長1公尺的緞帶,哥哥用掉-1-5-	
				公尺,弟弟用掉-1-公尺,誰用掉的緞帶比較	
				長?	

			• 兒童分組討論、發表。如:1 條緞帶平分成
			5 段, 每段是
			- 1 - 5 公尺,另 1 條緞帶平分成 4 段,每段是
			$\frac{1}{4}$ 公尺, $\frac{1}{4}$ 公尺比
			* *
			<u>1</u> 公尺長,所以弟弟用掉的比較長。
			$\frac{1}{5} < \frac{1}{4}$
			答:弟弟
			• 教師說明: 一樣長的繩子, 平分成的份數越
			少,每份的長度越長。
			◆布題:兩條一樣長的紙帶各自平分後塗上顏
			色。粉紅色部分是
			$\frac{5}{7}$ 條,藍色部分是 $\frac{5}{8}$ 條,哪一種顏色比較
			7 保,监巴部分及 8 保,加一裡顏巴比較
			長?
			• 兒童分組討論、發表。如:
			5 是 5 個 1 , 5 是 5 個 8 ,
			$\frac{1}{7}$ > $\frac{1}{8}$,所以 $\frac{5}{7}$ > $\frac{5}{8}$
			答:粉紅色
			• 教師說明:當分子一樣大時,分母愈小,則
			分數愈大。
			A ACIONE

			數-E-A1	s-Ⅲ-6 認識	S-5-4 線對	1. 透過直觀和操作	第5單元線對稱圖形	觀察評量	◎人權教育
			具備喜	線對稱的意	稱:線對稱	活動,了解線對稱	5-1 認識線對稱圖形和對稱軸	操作評量	人 E3 了解每
			歡數	義與其推	的意義。「對	圖形的意義。	【活動1】認識線對稱圖形	實作評量	個人需求的不
			學、對	論。	稱軸」、「對	2. 透過具體操作,	◎透過圖卡的觀察,說出左右或上下全等的特	口頭評量	同,並討論與
			數學世		稱點」、「對	了解正多邊形的邊	徵	發表評量	遵守團體的規
			界好		稱邊」、「對	數與對稱軸的關	◆布題:教師展示情境圖。說說看,這些圖有		則。
			奇、有		稱角」。由操	係。	什麼共同的特徵?		人 E4 表達自
			積極主		作活動知道	3. 透過具體操作,	• 兒童分組討論、發表。如:圖 2 和圖 3 左右		己對一個美好
			動的學		特殊平面圖	認識對稱點、對稱	看起來很像,圖1和圖4上下看起來很像。		世界的想法,
			習態		形的線對稱	邊和對稱角,並了	• 教師提問:說說看,這四張圖有兩個全等的		並聆聽他人的
			度,並		性質。利用	解線對稱圖形的特	部分嗎?		想法。
			能將數		線對稱做簡	質。	• 兒童分組討論、發表。如:這四張圖都有兩		◎科技教育
			學語言		單幾何推		個全等的部分。		科 E2 了解動
	第5單元		運用於		理。製作或		圖 2 和圖 3 的左右有兩個全等的部分,圖 1 和		手實作的重要
第七週	線對稱圖形	4	日常生		繪製線對稱		圖 4 的上下有兩個全等的部分。		性。
	冰封符画力		活中。		圖形。		◎透過圖卡的操作,察覺生活中的線對稱現		◎品德教育
			數-E-A2				象,並認識線對稱圖形的對稱軸		品E3溝通合
			具備基				◆布題:拿出附件的圖卡做做看,要怎麼摺,		作與和 諧人
			本的算				摺線兩側的圖形可以完全疊合? (配合附件		際關係。
			術操作				P15)		◎資訊教育
			能力、				• 兒童各自操作、觀察、發表。如:		資 E3 應用運
			並能指						算思維描述問
			認基本						題解決的方
			的形體						法。
			與相對						◎閱讀素養教
			關係,						育
			在日常						閱 E10 中、高
			生活情						年級:能從報
			境中,						章雜誌及其他

用數學	學	①囍、蝴蝶、交通號誌、飛機和臉譜	閱讀媒材中汲
表述與	與	左右對稱,摺線兩側的圖形可以完	取與學科相關
解決問	問	全疊合。	的知識。
題。		② 3 上下對稱,摺線兩側的圖形可以	◎戶外教育
數-E-	-A3	完全疊合。	户 E2 豐富自
能觀察	察	③ 文上下或左右對稱,摺線兩側的	身與環境的互
出日常	常		動經驗,培養
生活問	問	画//马以儿主蛋白	對生活環境的
題和婁	數		覺知與敏感,
學的關	嗣		體驗與珍惜環
聯,主	並		境的好。
能嘗訪	試		
與擬言	訂		
解決問	問	形,叫作線對稱圖形,這條摺線叫作對稱軸。	
題的言	計	• 教師說明: 像這樣對折時, 摺線兩側可以完	
畫。在	在	全疊合的圖形,叫作線對稱圖形,這條摺線叫	
解決問	問	作對稱軸。	
題之			
後,前	能	◎透過鏡面紙的操作,察覺生活中的線對稱現	
轉化婁	數	象	
學解答	答	◆布題:拿出附件的鏡面紙和圖卡做做看。鏡	
於日常	常	面紙擺在哪裡 ,可以使鏡面反射的圖形和原	
生活的	的	來的形狀一樣? (配合附件 P19)	
應用。	0	• 兒童分組討論、發表。如:將鏡面紙擺在圖	
數-E-	-B1	形的中心線,可以使	
具備日	日	鏡面反射出來的圖形和原來的形狀一樣。	
常語言	言		
與數字	字	【活動2】繪製對稱軸並數出對稱軸	
及算術	術	◎透過摺紙的活動,繪製對稱軸	

T		
	符號之	◆布題:拿出附件的圖卡摺摺看,下面哪些圖
	間的轉	形是線對稱圖形?是線對稱圖形的,把對稱軸
	換能	畫出來。(配合附件 P20)
	力,並	• 兒童分組討論、發表。
	能熟練	①「春」左右對折,摺線兩側的圖形
	操作日	可以完全疊合。
	常使用	②「+」的上下、左右或斜線對折,
	之度量	摺線兩側的圖形可以完全疊合。
	衡及時	• 兒童分組討論、發表。如: 會發現摺線的
	間,認	左右兩邊會完全疊合。
	識日常	
	經驗中	◎數出對稱軸數量
	的幾何	◆布題:拿出附件的圖卡摺摺看,並數一數,
	形體,	這些圖卡各有幾條對稱軸? (配合附件 P21)
	並能以	• 兒童分組討論、發表。如:
	符號表	①正方形有 4 條對稱軸。
	示公	②正三角形有 3 條對稱軸。
	式。	③正五邊形有 5 條對稱軸。
	數-E-C1	④正六邊形有 6 條對稱軸。
	具備從	◆布題:拿出附件的圖卡摺摺看,下面哪些圖
	證據討	形是線對稱圖形?是線對稱圖形的,寫出對稱
	論事	軸的數量。 (配合附件 P21)
	情,以	• 兒童分組討論、發表。如:
	及和他	
	人有條	
	理溝通	
	的態	
	度。	
	數-E-C2	

, , ,	
樂於與	①
他人合	
作解決	(2)條 ()條
問題並	3 4
尊重不	
同的問	(<mark>1</mark>)條 (<mark>2</mark>)條
題解決	() () () () () () () () () ()
想法。	(無限多)條
	5-2 認識對稱點、對稱邊和對稱角
	【活動 3】認識對稱點、對稱邊和對稱角
	◎藉透過操作活動,認識對稱點、對稱邊和對
	稱角,並察覺其關係
	◆布題:下面是一個線對稱圖形。拿出附件的
	圖卡,以AD 為對稱軸摺摺看,你發現了什
	麼? (配合附件 P22)
	/ <u>A</u> : (BCB IN II 1 22)
	н
	c 2 R
	● 兒童分組討論、發表。如:①點 B 和點 F、
	● 兄里分組討論、發衣。如·①點 D 和點 『、
	點 C 和點 E 疊合在一起。② AB 和 AF 、 BC 和
	FE 、 CD 和 ED 疊合在一起。③∠1 和∠4 疊
	合在一起。④∠2和∠3疊合在一起。
	• 教師歸納: 像這樣沿著對稱軸摺疊後,完全
	疊合的點稱為對稱點,完全疊合的邊稱為對稱

		邊,完全疊合的角稱為對稱角。	
		• 教師歸納:線對稱圖形的對稱邊一樣長,對	
		稱角一樣大。	
		◆布題:	
		◎實測對稱點到對稱軸的距離,檢驗連接對稱	
		點的線段與對稱軸的關係	
		◆布題:右圖是一個線對稱圖形。對稱軸是哪	
		一條?點B的對稱點是哪一個點?點E的對稱	
		點是哪一個點?	
		• 兒童分組討論、發表。如:①對稱軸是	
		AD。②點 B 的對稱點是點 F。③點 E 的對稱	
		點是點С。	
		• 說說看,點 B 和點 F 的連線與對稱軸 AD	
		有什麼關係? CE 和對稱軸 AD 也互相垂直	
		嗎? BG 和 FG ,哪一條比較長? CH 和 EH ,	
		哪一條比較長	
		• 兒童分組討論、發表。如:	

						①因為BF與對稱軸AD相交形成直角,所以BF和對稱軸AD互相垂直。CE和對稱軸AD互相垂直。CE和對稱軸AD也是互相垂直。 ②因為從對稱軸摺疊時,點B和點F疊在一起,所以BG和FG一樣長。因為從對稱軸摺疊時,點C和點E疊在一起,所以CH和EH			
						一樣長。			
第八週	第5單元 線對稱圖形	4	s-Ⅲ-6 認識 線對稱的意 義與其推 論。	稱:線對稱	◆能運用線對稱圖 形的特質,繪製、 剪出線對稱圖形。	第5單元線對稱圖形 5-3畫出線對稱圖形 5-4剪出線對稱圖形 【活動 4】畫出、剪出線對稱圖形 ◆布題:右圖是一個未完成的線對稱圖形,以 虛線為對稱軸,畫出線對稱圖形的另一半。 ●兒童分組討論、合作完成作品。	實作評量口頭評量	◎ 人個同遵則人己世並想◎科手性人名 無並團 是 對界聆法科質有數的論的 達 人 的聽。 技了的的論的 的 是 人 有 的 是 人 有 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的	

 T	<u> </u>		1	
	轉化數	圖形。		◎品德教育
	學解答			品 E3 溝通合
	於日常			作與和 諧人
	生活的			際關係。
	應用。			◎資訊教育
	數-E-C2		◎用方格板和點格板畫出對稱圖形的方法	資 E3 應用運
	樂於與		◆布題:右圖是一個未完成的線對稱圖形,以	算思維描述問
	他人合		虚線為對稱軸,要怎麼畫出另一半呢?	題解決的方
	作解決			法。
	問題並		В	◎閱讀素養教
	尊重不		D	育
	同的問		E .	閱 E10 中、高
	題解決		• 兒童分組討論、發表。如:先找出對稱點,	年級:能從報
	想法。		再用直線把這些點連起來。	章雜誌及其他
			◎在點格板上畫出線對稱圖形	閱讀媒材中汲
			◆布題:右圖是一個未完成的線對稱圖形,以	取與學科相關
			虚線為對稱軸,要怎麼畫出另一半呢? 說說	的知識。
			看,你是怎麽畫的?	◎戶外教育
				户 E2 豐富自
			B C E	身與環境的互
				動經驗,培養
				對生活環境的
			• 兒童分組討論、發表。如:先	覺知與敏感,
				體驗與珍惜環
			B C B C	境的好。
			A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	
			H	
			是 1 格。 標出對稱點 H · 把 AH 點 G 和點 F · 再把 HG 、	

							◎透過剪紙,製作出線對稱圖形		
							◆布題: <u>研希和民浩</u> 想剪出一些線對稱圖形來		
							裝飾教室的布告欄。你會剪線對稱圖形嗎?說		
							說看,你是怎麼做的?		
							• 兒童各自操作、發表。如:我先把紙張對		
							摺,畫出圖形的一半,再用剪刀剪。		
							◆布題:拿出附件的色紙,剪一個線對稱圖		
							形。說說看,你是怎麼做的? (配合附件		
							P23)		
							• 兒童分組討論、發表。如:		
			數-E-A1	d-Ⅲ-1 報讀	D-5-1 製作	◆統整第1單元~	加油小站 1	觀察評量	
			具備喜	圓形圖,製	折線圖:製	第5單元。	一、數十進位結構、通分	操作評量	
			歡數	作折線圖與	作生活中的		【活動1】繪製折線圖	實作評量	
			學、對	圓形圖,並	折線圖。		◎在生活情境中,複習繪製折線圖	口頭評量	
			數學世	據以做簡單	N-5-3 公因		◆布題::以身作「折」	發表評量	
			界好	推論。	數和公倍		姐姐身高的折線圖如下,依據身高尺上的數		
			奇、有	n-Ⅲ-3 認識	數:因數、		據,將妹妹身高的折線圖畫在同一張圖上。		
			積極主	因數、倍	倍數、公因		=		
第九週	加油小站一	4	動的學	數、質數、	數、公倍		#II & → 150		
			習態	最大公因	數、最大公		姐10歳 → ★10歳		
			度,並	數、最小公	因數、最小		株9 歳 → 130 ← 如9歳		
			能將數	倍數的意	公倍數的意		組8成 → ★8歳		
			學語言	義、計算與	義。		林7歲		
			運用於	應用。	N-5-4 異分		110		
			日常生	n-Ⅲ-4 理解	母分數:用		• 兒童各自依題意解題、發表。如:		
			活中。	約分、擴	約分、擴分				
			數-E-A3	分、通分的	處理等值分				

能觀察	意義,並應 數並做	故比	身高(公分) 148
出日常	用於異分母 較。用	用通分	144
生活問	分數的加 做異分	分母分	136
題和數	減。 數的加	加減。	128
學的關	養成利	利用約	120
聯,並	s-Ⅲ-5 以簡 分化簡	簡分數	7 8 9 10 11 年龄(歳)
能嘗試	單推理,理 計算習	習慣。	
與擬訂	解幾何形體 S-5-1	l 三角	【活動 2】通分
解決問	的性質。 形與四	四邊形	◎能在生活情境中,複習擴分、約分和通分。
題的計	s-Ⅲ-6 認識 的性質	質:操	◆布題:一樣多的披薩
畫。在	線對稱的意 作活動	動與簡	公司訂了四個大披薩,老闆將每個披薩平分成
解決問	義與其推 單推理	理。含	不同片數,塗色部分是
題之	論。 三角形	形三內	四個員工分別拿到的披薩,哪幾個人拿到的一
後,能	角和為	為 180	樣多?
轉化數	度。三	三角形	
學解答	任意兩	丙邊和	
於日常	大於第	第三	
生活的	邊。平	平行四	▲建志 ▲恩浩
應用。	邊形的	的對邊	
數-E-B3	相等、	、對角	
具備感	相等。	۰	
受藝術			<u>▲文謙</u> <u>▲字翔</u>
作品中			• 兒童分組討論、發表。如:
的數學			<u>建志</u> : 3/5 (個)
形體或			<u>恩浩</u> : 7 (個)
式樣的			→ → 6 (個)
數-E-C1			<u>文謙</u> : 6/15 (個) <u>宇翔</u> : 8/20 (個)
具備從			<u>手翔</u> : <u>20</u> (個)
證據討			

論事	$\frac{6}{15} = \frac{6 \div 3}{15 \div 3} = \frac{2}{5}$
情,以	
及和他	$\frac{8}{20} = \frac{8 \div 4}{20 \div 4} = \frac{2}{5}$
人有條	所以文謙和宇翔拿到的披薩一樣多。
理溝通	答:文謙和宇翔
的態	
度。	二、多邊形、線對稱圖形、因數和倍數
數-E-C2	【活動 3】多邊形
樂於與	◎能在具體情境中,熟練多邊形的性質。
他人合	◆布題:四方八面。拿出附件的兩個正方形,
作解決	排排看,重疊的部份會出現哪些圖形?在□中
問題並	打∨。(配合附件 P25)
尊重不	
同的問	
題解決	
想法。	□直角三角形 □六邊形 □正方形 □正三
	角形 □八邊形 □五邊形
	• 兒童各自依題意解題、發表。如:
	☑直角三角形 ☑六邊形 ☑正三
	角形 ♥八邊形 ▼五邊形
	【活動 4】線對稱圖形
	◎在生活情境中,判斷是否為線對稱圖形。
	◆布題:對稱不對稱。下面是各縣市徽章,是
	線對稱圖形的在□中打∨。
	□ <u>金</u> 東縣 □ <u>全</u> 南市 □ 新竹縣
	□ <u>◆</u> <u>◆</u> <u>◆</u> <u></u> <u></u> <u></u> <u></u> 新竹絲
	□ <u>基東縣</u> □ <u>蓝泉縣</u> □ <u>多表市</u>
 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

• 兒童各自依題意解題、發表。如:
畫南 TAINAN 臺東縣 □臺南市 ☑ ※ □ ※
□ 屏東縣 □ 嘉義市
▼ 元
【活動 5】因數和倍數 ◎在遊戲情境中,熟練因數和倍數。
○在遊戲頂境中, 熟練凶數和倍數。◆布題: 戰無不勝。(1)拿出附件的數字卡,依
號碼順序排列在桌面上,每行10張,共10
行。(配合附件 P26、P27)
玩法:
①兩人輪流拿數字卡,每次拿一張,拿走的數
字卡不能放回。
②第一張拿掉的數字卡必須是偶數,接下來拿
的數字卡數字必須為前一張拿的數字卡數字的
倍數或因數。
(如:第一張拿走的是 18,接下來的人可選擇
拿 54、36、9、6······。)
③輪到的人如果沒有適當的數字卡可拿,就算
輸了
遊戲説明:
(1)藉由遊戲讓兒童熟練的找出某數的因數和倍
數。
(2)有第于條的規定,是因為如果第一個人一開
始選某個大於 50 的奇數,例如:選 97,對手

							只能選 1;然後第一個人再選另一個奇數			
							89, 對手就輸了,因為89的因數1與89都已			
							被拿掉了。			
							(2)當對手拿到哪一張數字卡時,自己一定會			
							赢?寫下自己的必勝策略。			
							• 兒童各自依題意解題、發表。這裡提供一個			
							策略;就是不要選1。因為一旦選了1,對方			
							就會選一個大於50的質數,因為1已被選取			
							了,所以輪到自己就沒有牌可以挑,於是自己			
							就會輸。反之,要贏就要想辦法強迫對方選			
							1 °			
							【活動 6】Try 數學			
							◎在生活情境中,熟練線對稱圖形的性質			
							◆布題:下面的圖形都是線對稱圖形,觀察規			
							律, 2 是什麼圖形?			
							2 B X O X			
							AA® B® AB®W			
							• 兒童各自依題意解題、發表。如:找出圖形			
							的對稱軸後,發現右邊都是英文字母。畫對稱			
							軸判斷,答案是②。答:②			
			數-E-A1	n-Ⅲ-4 理解	N-5-4 異分	1. 能做簡單異分母	第6單元異分母分數的加減	觀察評量	◎人權教育	
	笠 G 昭 二		具備喜	約分、擴	母分數:用	分數的加法。	6-1 異分母分數的加法	操作評量	人 E5 欣賞、	
筍 L 畑	第6單元	1	歡數	分、通分的	約分、擴分	2. 能做簡單異分母	【活動 1-1】異分母分數的加法	實作評量	包容個別差異	
第十週	異分母分數	4	學、對	意義,並應	處理等值分	分數的減法。	①用通分做異分母分數的加法	口頭評量	並尊重自己與	
	的加減		數學世	用於異分母	數並做比	3. 分數的應用。	▲ ★ B · + T/M ¥ 1/1 1	發表評量	他人的權利。	
			界好	分數的加	較。用通分		◆布題:有兩個一樣大的披薩, <u>惠文</u> 吃了 <u>3</u>		◎科技教育	

奇、有 滅	· 做異分母分	1	科 E2 了解動
積極主	數的加減。	個, <u>季芸</u> 吃了————個,兩人共吃了幾個披薩?	手實作的重要
動的學	養成利用約	把做法用算式記下來。	性。
習態	分化簡分數		◎生涯規劃教
度,並	計算習慣。	• 兒童分組討論、發表。如:先將-1/3個擴分	育
能將數		成 $\frac{4}{12}$ 個,再將 $\frac{1}{4}$ 個擴分成 $\frac{3}{12}$ 個, $\frac{4}{12}$ 個	涯 E12 學習解
學語言		成 12 個 , 再	決問題與做決
運用於			定的能力。
日常生		和 12 個合起來及 12 個。	◎閱讀素養教
活中。		$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{4}{12} + \frac{3}{12} = \frac{7}{12} \circ $	育
數-E-A2		3 + 4 - 12 + 12 - 12 * 令 · 12 * 個	閱 E1 認識一
具備基		◆布題::文君買了兩個禮物,分別用 <u>2</u> 公	般生活情境中
本的算		▼ 7 題 · · 文石貝 1 內個位初,	需要使用的,
術操作		尺和 $\frac{3}{10}$ 公尺的	以及學習學科
能力、		10 公人的	基礎知識所應
並能指		緞帶來裝飾,文君共用掉多長的緞帶?把做法	具備的字詞
認基本		用算式記下來。	彙。
的形體		• 兒童分組討論、發表。如:把分母相乘,通	閱 E9 高年級
與相對		分成分母為 50 的	後可適當介紹
關係,		分數。 5 和 10 的最小公倍數是 10 ,把 $\frac{2}{5}$ 擴分	數位文本及混
在日常		为数十分和10的数小公后数是10十七 5 横为	合文本作為閱
生活情		成 4 10 。	讀的媒材。
境中,		/ ^x 10	閱 E10 中、高
用數學		$\frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \frac{4}{10} + \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$	年級:能從報
表述與		5 10 - 10 10 - 10	章雜誌及其他
解決問		答: 7 公尺	閱讀媒材中汲
題。		百 · 10 公人	取與學科相關
數-E-A3		【活動 1-2】異分母分數的加法	的知識。
能觀察		◎含有帶分數的加法	閱 E13 願意廣

	<u>, </u>	-
出日常	◆布題:浩杰到海邊釣魚,昨天釣到 2	
生活問	▼ 7 題 . 浩然到海邊對魚,昨天到到 2 10 公 型及不同學科	
題和數	了 斤的魚,今天釣到————————————————————————————————————	
學的關	厂的点,今大釣到——公厂的点,浩杰兩大共 ————————————————————————————————————	
聯,並	釣到幾公斤的魚?把做法用算式記下來。	
能嘗試	• 兒童分組討論、發表。如:先把帶分數化成	
與擬訂	假分數,再通分成	
解決問	分母為20分數。	
題的計	7 7 27 7 54 35 89	
畫。在	$2\frac{7}{10} + \frac{7}{4} = \frac{27}{10} + \frac{7}{4} = \frac{54}{20} + \frac{35}{20} = \frac{89}{20}$	
解決問		
題之	$=4\frac{9}{20}$ °	
後,能	9	
轉化數	答:4 20 公斤	
學解答	◆布題::喫茶飲料店調製一桶鮮奶茶要用	
於日常	6 9	
生活的	$2\frac{6}{10}$ 公升的紅茶和 $1\frac{9}{18}$ 公升的鮮奶,這一桶	
應用。	鮮奶茶共有幾公升?	
	• 兒童分組討論、發表。如:先通分再相加,	
	整數和整數相加,分	
	數和分數相加。	
	$12\frac{6}{10} + 1\frac{9}{18} = 2\frac{54}{90} + 1\frac{45}{90}$	
	$=3\frac{99}{90}=4\frac{9}{90}$	
	答:4 9 90公升	
	$22\frac{63}{105} + 1\frac{2}{182} = 2\frac{3}{5} + 1\frac{1}{2}$	
	$=2\frac{6}{10}+1\frac{5}{10}=3\frac{11}{10}=4\frac{1}{10}$	
	答:4 10 公升	
<u> </u>		

6-2 異分母分數的減法
【活動 2-1】異分母分數的減法
◎用通分做異分母分數的減法
◆布題:1 盒草莓有 20 顆, <u>佳貞</u> 吃了 <u>2</u> 盒,
<u>瑛娟</u> 吃了 <u>1</u> 盒, <u>佳貞</u> 比 <u>瑛娟</u> 多吃了幾盒草
莓?把做法用算式記下來。
• 兒童分組討論、發表。如:5 和 4 的最小
公倍數是 20, 先把分母
通分為 20 再減。
2 1 8 5 3
$\frac{2}{5} - \frac{1}{4} = \frac{8}{20} - \frac{5}{20} = \frac{3}{20}$
答: $\frac{3}{20}$ 盒
◆布題:「
Φ 和超· $\frac{7}{14}$ 」的合案定多少?把做
法用算式記下來。
• 兒童分組討論、發表。如:7 和 14 的最小
公倍數是 14,分母
通分為 14。
$\frac{4}{7} - \frac{5}{14} = \frac{8}{14} - \frac{5}{14} = \frac{3}{14}$
答: 3 14
【活動 2-2】異分母分數的減法
◎用通分做異分母分數的減法

			◆布題:雨根棍子排在一起 共長 $\frac{33}{15}$ 公尺,	
			其中的一根長 $\frac{14}{10}$ 公尺,另一根棍子長幾公	
			尺?把做法用算式記下來。	
			• 兒童分組討論、發表。如:	
			①15 和 10 的公倍數是 30,將分母通分成	
			30 °	
			$\frac{33}{15} - \frac{14}{10} = \frac{66}{30} - \frac{42}{30} = \frac{24}{30}$	
			答: 24/30 公尺	
			②先將 $\frac{33}{15}$ 和 $\frac{14}{10}$ 約分後再相減。	
			$\frac{33^{11}}{15_{5}} - \frac{14^{7}}{10_{5}} = \frac{11}{5} - \frac{7}{5} = \frac{4}{5}$	
			答: 4/5 公尺	
			◎含有帶分數的減法	
			◆布題:競走活動進行 10 分鐘後,尚恩走	
			$1\frac{6}{10}$ 公里,智英走了 $\frac{4}{5}$ 公里,智英比尚恩少	
			走幾公里?把做法用算式記下來。	
			• 兒童分組討論、發表。如:如果分數部分不	
			夠減時,先向整數	
			部分借 1 換成 $\frac{10}{10}$, $\frac{10}{10}$ 加 $\frac{6}{10}$ 等於 $\frac{16}{10}$ 。	
			$1\frac{6}{10} - \frac{4}{5} = 1\frac{6}{10} - \frac{8}{10} = \frac{16}{10} - \frac{8}{10} = \frac{8}{10}$	
				異中的一根民 $\frac{14}{10}$ 公尺,另一根根于民幾公尺?把做法用算式記下來。 • 免責分銀對論、發表。如: ①15 和 10 的公給數是 30 · 將分母通分成 30 。 $\frac{33}{30} \frac{14}{15} \frac{66}{10} \frac{42}{30} \frac{24}{30}$ 第: $\frac{24}{30}$ 公尺 ② 先將 $\frac{15}{15} $ 和 $\frac{14}{10}$ 約分後再相減。 $\frac{33!}{16.5} \frac{14}{10} \frac{47}{10} = \frac{11}{5} - \frac{7}{5} = \frac{4}{5}$ 答: $\frac{4}{5}$ 公尺 ② 含有帶分數的減法 ◆ 本題:點走活動進行 10 分類後、尚思走 $1 \frac{6}{10}$ 公里,智英走了 $\frac{4}{5}$ 公里,智英比尚思少走级公里?把做法用算式記下來。 • 兒童分組對論、發表。如:如果分數部分不夠減時,先向整數 那分楷 1 換成 $\frac{10}{10}$, $\frac{10}{10}$ 如 $\frac{6}{10}$ 等於 $\frac{16}{10}$ 。

			答: 8 公里		
			10		
			◆布題:兄弟兩人粉刷房間,哥哥用了 $\frac{15}{4}$ 桶		
			油漆,弟弟用了 $2\frac{1}{6}$ 桶油漆,哥哥比弟弟多用		
			了幾桶油漆?把做法用算式記下來。		
			• 兒童分組討論、發表。如: $\frac{15}{4} - 2\frac{1}{6} =$		
			$\frac{15}{4} - \frac{13}{6} = \frac{45}{12} - \frac{26}{12} = \frac{19}{12} = 1 - \frac{7}{12}$		
			答:1 7 桶		
			12		
			6-3 分數的應用		
			【活動 3】分數的應用		
			◎用線段圖理解語意結構解題		
			◆布題:有一條繩子剪掉 2 7 10 公尺後,還剩		
			下 $1\frac{3}{4}$ 公尺,這條繩子原有幾公尺?把做法用		
			算式記下來。		
			剪掉 2 7 10 公尺 剩下 I 3 公尺		
			原有?公尺		
			• 兒童分組討論、發表。如:把剪掉的 2 7 10		
			公尺,再加上剩下的 $1\frac{3}{4}$ 公尺,就是原有的長		

,		•			
			度。		
			$2\frac{7}{10} + 1\frac{3}{4} = 2\frac{14}{20} + 1\frac{15}{20}$		
			$=3\frac{29}{20}=4\frac{9}{20}$		
			答:4 9 20公尺		
			◆布題:米桶重 $7\frac{3}{5}$ 公斤,阿姨倒入一些米		
			後,連米桶共重 $16\frac{4}{10}$ 公斤,阿姨倒入幾公斤		
			的米?把做法用算式記下來。		
			米桶重73分斤 倒入?公斤 米桶和米共重1640公斤		
			• 兒童分組討論、發表。如: $16\frac{4}{10} - 7\frac{3}{5} =$		
			$16\frac{4}{10} - 7\frac{6}{10} = 15\frac{14}{10} - 7\frac{6}{10} = 8\frac{8}{10} \text{ (s)}$		
			$\left[8\frac{4}{5}\right)$ °		
			答: $8\frac{8}{10}$ (或 $8\frac{4}{5}$) 公斤		
			【活動】動動腦		
			◆布題:把下面的分數分別填入中,使每條直		
			線上的三個分數加起來都是 1。		
	•			•	

$\frac{1}{18}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{10}$ $\frac{2}{5}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{4}{9}$
第7單元
型 整數四則計 ¹ 具備喜 體情境中, 題:多步縣 算。 7-1 連除的計算 操作評量 人 E5 欣賞、

算	歡數	解決三步驟	應用問題。	2. 能解決多步驟的	【活動1】連除的計算	實作評量	包容個別差異	
	學、對	以上之常見	除「平均」	計算問題。	◎連除的計算	口頭評量	並尊重自己與	
	數學世	應用問題。	之外,原則		◆布題:「老鷹紅豆」是一種不用落葉劑、不	發表評量	他人的權利。	
	界好	r-Ⅲ-1 理解	上為三步驟		毒鳥的友善種植方式所生產的紅豆。 <u>文祥</u> 採收		◎科技教育	
	奇、有	各種計算規	解題應用。		800公斤的老鷹紅豆,每25公斤裝1袋,每4		科 E2 了解動	
	積極主	則(含分配	R-5-1 三步		袋裝 1 箱,可以裝成幾箱?把做法用一個算式		手實作的重要	
	動的學	律),並協助	驟問題併		記下來。		性。	
	習態	四則混合計	式:建立將		• 兒童分組討論、發表。如: 先算可裝成幾		◎生涯規劃教	
	度,並	算與應用解	計算步驟併		袋,再算可裝成幾箱。		育	
	能將數	題。	式的習慣,		800÷25÷4=32÷4=8		涯 E12 學習解	
	學語言		以三步驟為		答:8 箱		決問題與做決	
	運用於		主。介紹		◆布題:暖暖烘焙坊要生產 320 片餅乾,由2		定的能力。	
	日常生		「平均」。與		位師傅製作,每位師傅1次可製作32片,每		◎閱讀素養教	
	活中。		分配律連		位師傅要製作幾次?把做法用一個算式記下		育	
	數-E-A2		結。		來。		閱 E1 認識一	
	具備基		R-5-2 四則		• 兒童分組討論、發表。如:		般生活情境中	
	本的算		計算規律		①先算 1 位要做幾片餅乾,再算要製作幾		需要使用的,	
	術操作		(Ⅱ):乘除		次。		以及學習學科	
	能力、		混合計算。		$320 \div 2 \div 32 = 160 \div 32 = 5$		基礎知識所應	
	並能指		「乘法對加		②先算全部要製作幾次,再算 1 位要做幾		具備的字詞	
	認基本		法或减法的		次。		彙。	
	的形體		分配律」。將		320÷32÷2=10÷2=5		閱 E3 熟悉與	
	與相對		計算規律應		答:5 次		學科學習相關	
	關係,		用於簡化混		• 教師歸納:連除的算式中,先除以第一個數		的文本閱讀策	
	在日常		合計算。熟		與先除以另一個數的結果相同。		略。	
	生活情		練整數四則				閱 E4 中高年	
	境中,		混合計算。		7-2 多步驟計算		級後需發展長	
	用數學				【活動 2-1】多步驟計算		篇文本的閱讀	
	表述與				◎連加的多步驟計算		理解能力。	

解決問	◆布題:承瑞在假日市集買了4個吊飾,價錢	閱 E7 發展詮
題。	分別是 145 元、102 元、155 元和 98 元, 承瑞	釋、反思、評
數-E-A3	共花了幾元?把做法用一個算式記下來	鑑文本的能
能觀察	• 兒童分組討論、發表。如:	カ。
出日常	145+102+155+98	閱 E13 願意廣
生活問	=247+155+98	泛接觸不同類
題和數	=402+98	型及不同學科
學的關	=500	主題的文本。
聯,並	答:500 元	
能嘗試	◎連減的多步驟計算	
與擬訂	◆布題:秉鈞帶了 500 元,買了一杯 75 元	
解決問	的木瓜牛奶、一盒 168 元的沙拉餐盒和一根	
題的計	32 元的熱狗,秉鈞還剩下幾元?把做法用一	
畫。在	個	
解決問	算式記下來。	
題之	• 兒童分組討論、發表。如:先算共花了幾	
後,能	元,再算剩下幾元。	
轉化數	500 - (75 + 168 + 32)	
學解答	=500-(75+200)	
於日常	=500-275	
生活的	=225	
應用。	答:225 元	
數-E-B1	◎連除的多步驟計算	
具備日	◆布題:服飾攤位準備了	
常語言	1200 條髮圈,每 25 條裝成一包,每4包裝	
與數字	成一盒,每6盒裝成一箱,共可裝成幾箱?把	
及算術	做法用一個算式記下來。	
符號之	• 兒童分組討論、發表。如:	
間的轉	1200÷ (25×4×6)	

換能	=1200÷ (100×6)
力,並	=1200÷600
能熟練	=2
操作日	答:2 箱
常使用	◎加乘的多步驟計算
之度量	◆布題:一份蛋餅賣 35 元,一杯綠豆湯賣 40
衡及時	元,政緯買了4份蛋餅和3杯綠豆湯,政緯共
間,認	花了幾元?把做法用一個算式記下來。
識日常	• 兒童分組討論、發表。如:
經驗中	$35\times4+40\times3=140+120=260$
的幾何	答: 260 元
形體,	◎四則混合的多步驟計算
並能以	◆布題:3 盆仙人掌小盆栽賣 270 元,定禾買
符號表	9 盆付了 1000 元,可以找回幾元?把做法用
示公式	一個算式記下來。
數-E-C1	
具備從	小棕:
證據討	1000- (270÷3) ×9
論事	= 1000 - 90 × 9
情,以	=1000-810
及和他	= 190
人有條	答: 190 元 小綠:
理溝通	$\frac{71 \text{MeV}}{1000 - 270 \times (9 \div 3)}$
的態	=1000-270×3
度。	=1000-810
數-E-C2	= 190
製-E-C2 樂於與	答: 190元
他人合	『江岳』9 9 ▼ 名止 耶山 管
作解決	【活動 2-2】多步驟計算

BB B2 大	○m 刊 刀 人 丛 夕 止 瞰 → L 笞
問題並	◎四則混合的多步驟計算
尊重不	◆布題:玉涵買了 4 盞精油燈和 2 個手工肥
同的問	皂共花 1500 元,1 蓋精油燈賣 300 元,1 個手
題解決	工肥皂賣幾元?把做法用一個算式記下來。
想法。	• 兒童分組討論、發表。如: 先減去 4 盞燈的
	價錢,就是2個肥皂
	的價錢,再算出 1 個肥皂是幾元。
	$(1500-300\times4) \div2$
	$= (1500 - 1200) \div 2$
	=300÷2
	=150
	答:150 元
	【GO!素養】
	美味水果店橘子促銷中,原價1個20元,10
	個放1盤,整盤買會便宜15元,媽媽買了8
	盤, 共花了幾元?
	• 兒童分組討論、發表。如:
	$(20 \times 10) \times 8 - (15 \times 8)$
	$=200 \times 8 - 120$
	=1600-120
	=1480
	答:1480 元
	• 說說看,誰的解題過程是正確的?
	 粉粉: 先算 盤的金額,再算 8 盤的總金額,最後再減去 8盤都便宜 5元後的金額。 (20×10)×8-15×8

							 小標: 先算 盤的金額,再算 8 盤的總金額,最後再減去 15元。 (20×10)×8−15 小線: 先算 盤的金額,再減去 15元,最後再算 8 盤的總金額。 ・兒童分組討論、發表。如: 粉粉: (20×10)×8−15×8 =200×8−120 =1600−120 =1480 小粽: (20×10)×8−15 			
							$=200\times8-15$			
							=1600-15			
							=1585			
							小綠:			
							(20×10-15) ×8			
							$= (200-15) \times 8$			
							=185×8			
							=1480			
							答: 粉粉、小綠			
第十二週	第7單元	4	數-E-A1	n-Ⅲ-2 在具	N-5-2 解	1. 能解決平均的計	第7單元整數四則計算	觀察評量	◎人權教育	

整數四則計	具備喜	體情境中,	題:多步驟	算問題。	7-3 平均問題	操作評量	人 E5 欣賞、
算	歡數	解決三步驟	應用問題。	2. 能熟練運用四則	【活動 3】平均的計算	實作評量	包容個別差異
	學、對	以上之常見	除「平均」	運算的性質簡化計	◎透過布題的討論和觀察,解決生活中的平均	口頭評量	並尊重自己與
	數學世	應用問題。	之外,原則	算 。	問題	發表評量	他人的權利。
	界好	r-Ⅲ-1 理解	上為三步驟		◆布題:凱西的數學小考成績分別是 87 分、		◎科技教育
	奇、有	各種計算規	解題應用。		93 分、89 分和 95 分,她 4 次小考的平均		科 E2 了解動
	積極主	則(含分配	R-5-1 三步		分數是多少?		手實作的重要
	動的學	律),並協助	驟問題併		• 兒童分組討論、發表。如: 平均分數是看成		性。
	習態	四則混合計	式:建立將		每次小考都同分,那		◎生涯規劃教
	度,並	算與應用解	計算步驟併		麼會是幾分?		育
	能將數	題。	式的習慣,		$(87+93+89+95) \div 4$		涯 E12 學習解
	學語言		以三步驟為		=364÷4		決問題與做決
	運用於		主。介紹		=91		定的能力。
	日常生		「平均」。與		答:91 分		◎閱讀素養教
	活中。		分配律連		【GO!素養】		育
	數-E-A2		結。		小藍、粉粉和小綠結伴旅遊,小藍付車資 225		閱 E1 認識一
	具備基		R-5-2 四則		元,粉粉付餐費 295 元,小綠付雜費 149		般生活情境中
	本的算		計算規律		元,如果 3 個人平均分擔費用,說說看,誰		需要使用的,
	術操作		(Ⅱ):乘除		該給誰幾元?		以及學習學科
	能力、		混合計算。		• 兒童分組討論、發表。如:		基礎知識所應
	並能指		「乘法對加		225+295+149=6693 個人的總花費		具備的字詞
	認基本		法或减法的		669÷3=223·····平均 1 個人分擔的費用		彙。
	的形體		分配律」。將		225-223=2小綠要給小藍 2 元		閱 E3 熟悉與
	與相對		計算規律應		295-223=72小綠要給粉粉 72 元		學科學習相關
	關係,		用於簡化混		答:小綠要給小藍 2 元,		的文本閱讀策
	在日常		合計算。熟		小綠要給粉粉 72 元		略。
	生活情		練整數四則				閱 E4 中高年
	境中,		混合計算。		7-4 分配律		級後需發展長
	用數學				【活動 4】乘法對加減法的分配律		篇文本的閱讀

表述與	◎能理解乘法對加法的分配律,並應用於簡化	理解能力。
解決問	計算	閱 E7 發展詮
題。	◆布題:1個袋子有5個紅球和9個綠球,7	釋、反思、評
數-E-A3	個袋子共有幾個球?把做法用一個算式記下	鑑文本的能
能觀察	來。	力。
出日常	• 兒童分組討論、發表。如:先算出1個袋子	閱 E13 願意廣
生活問	紅球和綠球的數量,再計算。	泛接觸不同類
題和數	(5+9) x7=14x7=98。答:98 個	型及不同學科
學的關	◆布題:名牌套1個賣15元,王老師拿了99	主題的文本。
聯,並	個,結帳發現還要再 1 個才夠,再拿一個	
能嘗試	後,王老師共要付幾元?把做法用一個算式記	
與擬訂	下來。	
解決問	• 兒童分組討論、發表。如:	
題的計	① I5×99+I5	
畫。在	= 1485+15	
解決問	= 1500	
題之	答:1500 元	
後,能	②15 可以看成 15×1。	
轉化數	15× (99+1)	
學解答	=15×100	
於日常	= 1500	
生活的	答:1500 元	
應用。	•上面兩個算式可以記作 15×99+15=15×(99	
數-E-B1	+1) 嗎?	
具備日	• 兒童分組討論、發表。如:上面兩個算式的	
常語言	答案一樣,可以記成	
與數字	$15\times99+15=15\times(99+1)$ 或 $15\times(99+1)=15\times99$	
及算術	+15	
符號之		

間的轉	◎能理解乘法對減法的分配律,並應用於簡化
換能	計算
力,並	◆布題:右圖是 <u>王</u> 伯伯的長方形菜園,種高麗
能熟練	菜的面積和種白菜的面積相差幾平方公尺?把
操作日	做法用一個算式記下來。
常使用	60m 20m
之度量	BAGBAGAGA 777
	40m
間,認	Decembe 177
識日常	• 兒童分組討論、發表。如:先算出兩塊菜園
經驗中	的長相差多少,再算出相差的面積。(60-
的幾何	20)×40=40×40=1600。答:1600平方公尺
形體,	
並能以	7-5 簡化計算
符號表	【活動 4-2】整數的簡化計算
示公	◎運用交換律、結合律、分配律等,做整數四
式。	則的簡化計算
數-E-C1	◆布題: 算算看,「9999+99+9」的答
具備從	案是多少?想一想,要怎麼算才會比較快?
證據討	● 兒童分組討論、發表。如:9999+1=
論事	10000,999+1=1000,99+1=100,9+1=
情,以	10,每個數都先加1,最後再一起滅掉。9999
及和他	+999+99+9=10000-1+1000-1+100-1
人有條	+10-1=10000+1000+100+10-4=
理溝通	11106。答:11106
的態	◆布題:冷泡茶1瓶 32元,學校舉辦活動要
度。	買 99 瓶, 共花了幾元?把做法用一個算式記
數-E-C2	下來。
樂於與	• 兒童分組討論、發表。如:

			71. 7 A				上 00 ≠ 10 10 1 → 20 10 0 T 11 00		
			他人合				把 99 看成 100-1, 先算 32×100, 再減掉 32×		
			作解決				1 °		
			問題並				32×99		
			尊重不				=32x (100-1)		
			同的問				$=32\times100-32\times1$		
			題解決				=3200-32		
			想法。				=3168		
							答:3168 元		
			數-E-A1	s-Ⅲ-1 理解	S-5-2 三角	1. 能透過圖卡的分	第8單元平行四邊形、三角形和梯形的面積	觀察評量	◎人權教育
			具備喜	三角形、平	形與四邊形	割、重組活動,理	8-1 平行四邊形的面積和高	操作評量	人E5 欣賞、
			歡數	行四邊形與	的面積:操	解平行四邊形和長	【活動 1-1】認識平行四邊形的面積	實作評量	包容個別差異
			學、對	梯形的面積	作活動與推	方形的面積關係;	◎認識平行四邊形的面積	口頭評量	並尊重自己與
			數學世	計算。	理。利用切	三角形、梯形和平	◆布題:下圖的面積各是多少?說說看,你是	發表評量	他人的權利。
			界好	r-Ⅲ-3 觀察	割重組,建	行四邊形的面積關	怎麼知道的?		◎科技教育
	第8單元		奇、有	情境或模式	立面積公	係。	Jem		科 E2 了解動
	平行四邊		積極主	中的數量關	式,並能應	2. 能透過圖卡的分	Ψ Z		手實作的重要
第十三週	形、三角形	4	動的學	係,並用文	用。	割、重組活動,理			性。
	和梯形的面		習態	字或符號正	R-5-3 以符	解平行四邊形和長	• 兒童分組討論、發表。如: 5×3=15。答:		◎品德教育
	積		度,並	確表述,協	號表示數學	方形之相關線段的	15 平方公分		品 E3 溝通合
			能將數	助推理與解	公式:國中	關係;三角形、梯	◆布題:下面哪些剪法,可以把右圖的平行四		作與和諧人際
			學語言	題。	代數的前置	形和平行四邊形之	邊形剪開拼成一個長方形?拿出附件做做看。		關係。
			運用於		經驗。初步	相關線段的關係,	(配合附件 P28)		◎生涯規劃教
			日常生		體驗符號之	並進行底和高的命	• 兒童分組討論、發表。如:		育
			活中。		使用,隱含	名活動。			涯 E7 培養良
			數-E-A2		「符號代表	3. 能理解長方形、			好的人際互動

具備基 數八「符號 平行四邊形、三角 • 原來平行四邊形的底就是拼成的長方形的 能力。 本的算 與運算符號 形和梯形等面積公 長,高就是拼成的長方形的寬,所以切割拼成 涯 E12 學習解 決問題與做決 術操作 的結合」的 式之間的關係。 的長方形的面積和原來平行四邊形的面積一樣 能力、 經驗。應併 4. 能用中文或符號 大。原來平行四邊形面積可以用拼成的長方形 定的能力。 簡記式表示平行四 面積的求法算出來。 ◎閱讀素養教 並能指 入其他教學 活動。 認基本 邊形、三角形和梯 ◎認識平行四邊形的高 的形體 形的面積,並能說 ◆布題:下圖為一個平行四邊形。從對邊垂直 閱 E1 認識一 明當圖形中底或高 到紅線的線段都會一樣長嗎? 與相對 般生活情境中 關係, 變化時,對面積的 需要使用的, 在日常 影響。 以及學習學科 生活情 基礎知識所應 境中, • 兒童分組討論、發表。如:因為平行四邊形 具備的字詞 用數學 有兩組平行線,高是兩平行線的距離,所以一 彙。 表述與 樣長。 閱 13 願意廣 解決問 • 教師說明:把紅線當作平行四邊形的底,可 泛接觸不同類 題。 以用 a 表示,垂直於底邊(或底邊的延長 型及不同學科 線)到對邊的線段,就是平行四邊形的高,可 數-E-A3 主題的文本。 能觀察 以用 h 表示 ◎戶外教育 出日常 ◆布題:有一個平行四邊形的底是 6 公分, 户 E3 善用五 生活問 高是 4 公分。把平行四邊形剪開拼成長方形 官的感知,培 後,說說看,拼成的長方形和原來平行四邊形 養眼、耳、 題和數 學的關 有什麼關係? (配合附件 P29) 鼻、舌、觸覺 聯,並 • 兒童分組討論、發表。如:長方形的長和原 及心靈對環境 平行四邊形的底一樣 感受的能力。 能嘗試 與擬訂 長,長方形的寬和原平行四邊形的高一樣長, 解決問 因為長方形的面積=長x寬 , 所以平行四邊形 的面積=底x高。 題的計 畫。在 解決問

題		
後	食,能	• 平行四邊形的面積是幾平方公分?
轉	專化數	• 兒童分組討論、發表。如:
學	上解答	6×4=24
於	>日常	答:24 平方公分
生	上活的 上活的	
應	· 用。	【活動 1-2】平行四邊形的高和面積的變化
數	¢-E-B1	◎畫出平行四邊形的高
具	上備日	◆布題:要怎麼畫出平行四邊形的高?
常	宁語 言	• 兒童分組討論、發表。如:
與	具數字	①把平行四邊形的一邊當作底。
及	と 算術	
符		
門	引的轉	R. Comments of the comment of the co
換	9.能	②畫法一:畫一條對邊頂點垂直到底
	7,並	邊的線段。
能	三熟練	
操	操作日	
常	付 使用	表
2	度量	畫法二:畫一條從對邊垂直到底邊 的線段。
(美)	可及時	口分級不交
間	1,認	
盐		
經	逐驗中	畫法三:先延長底邊,再畫一條垂
的	5幾何	直於底邊到對邊的線段。
形	乡體 ,	
並	É能以	→ / h
符	并號表	
示	云公	

式。	◎面積的變化
數-E-C1	◆布題:下面都是平行四邊形,看圖完成表
具備從	格。說說看,你發現了什麼?
證據討	2 2 2cm
論事	3cm 3cm 3cm
情,以	圖形
及和他	底 (cm) 3 3 3 高 (cm)
人有條	面積 (cm²)
理溝通	• 兒童分組討論、發表。底都是 3 公分, 高都
的態	是 2 公分,所以面積都是 3×2=6 (平方公
度。	分)。
數-E-C2	圏形 ケ 女 ロ
樂於與	底 (cm) 3 3 3 高 (cm) 2 2 2
他人合	面積 (cm ²) 6 6
作解決	• 教師說明:不同的平行四邊形,當底和高相
問題並	等時,面積也相等。
尊重不	
同的問	◎等底或等高的平行四邊形面積
題解決	◆布題:下面都是平行四邊形。
想法。	2cm 2cm 2cm 4cm
	①勺、勻兩個平行四邊形的底都是2公分,勻
	的高是勺的2倍,夕的面積是勺的()倍。
	② 门、 匚兩個平行四邊形的高都是 6 公分, 匚
	的底是囗的2倍,匸的面積是囗的()倍。
	③平行四邊形的面積和底、高的變化有什麼關
	係?

• 兒童各自解題、發表。如:①勺圖的面積=
2x2=4 (平方公分), 2 圖的面積 $=2x4=8$
(平方公分),8÷4=2(倍)②口圖的面積=2
x6=12 (平方公分),匸圖的面積 $=4x6=24$
(平方公分),24÷12=2(倍)③教師引導兒
童發現:當平行四邊形的底不變時,高變為2
倍,面積也變為2倍;當高不變時,底變為2
倍,面積也變為2倍。
• 教師引導全班共同統整歸納。
①不同的平行四邊形,當底相等時,高愈長,
面積也愈大。
②不同的平行四邊形,當高相等時,底愈長,
面積也愈大。
8-2 三角形的面積和高
【活動 2-1】三角形的面積和高
◎用平行四邊形面積的求法算出三角形面積
◆布題:右圖三角形的面積是多少?說說看,
你是怎麼知道的?
I cm
• 兒童分組討論、發表。如:三角形面積是長
方形面積的一半。3×2=6,6÷2=3。答:3 平
方公分
【活動 2-2】三角形的高和面積的變化
◎畫出三角形的高
◆布題:要怎麼畫出三角形的高?

		Г	Г	<u> </u>	
					• 兒童分組討論、發表。如:
					①把三角形的綠色邊當作底。
					① 書 -
					②畫一條從頂點垂直到底邊的線段。
					3
					K
					◎等積異形
					◆布題:下面都是三角形,看圖完成表格。說
					說看,你發現了什麼?
					7
					圏形 ク 女 П 底 (cm) 3 3 高 (cm) 面積 (cm²)
					国有 (CIII)
					• 兒童分組討論、發表。如:
					園形 ク タ ロ
					底 (cm) 3 3 3 3 高 (cm) 2 2 2
					面積 (cm²) 3 3 3
					底都是 3 公分,高都是 2 公分,所以面積都
					是 3x2÷2=3 (平方公分)。
					• 教師說明:不同的三角形,當底和高相等
		ı	ı	ı	

							時,面積也相等。		
			數-E-A1	s-Ⅲ-1 理解	S-5-2 三角	1. 能透過圖卡的分	第8單元平行四邊形、三角形和梯形的面積	觀察評量	◎人權教育
			具備喜	三角形、平	形與四邊形	割、重組活動,理	8-3 梯形的面積和高	操作評量	人 E5 欣賞、
			歡數	行四邊形與	的面積:操	解平行四邊形和長	【活動 3】梯形的面積和高	實作評量	包容個別差異
			學、對	梯形的面積	作活動與推	方形的面積關係;	◎用平行四邊形面積的求法算出梯形的面積	口頭評量	並尊重自己與
			數學世	計算。	理。利用切	三角形、梯形和平	◆布題:下面是一個梯形(配合附件 P30)。	發表評量	他人的權利。
			界好	r-Ⅲ-3 觀察	割重組,建	行四邊形的面積關	l cm		◎科技教育
			奇、有	情境或模式	立面積公	係。	1cm		科 E2 了解動
			積極主	中的數量關	式,並能應	2. 能透過圖卡的分			手實作的重要
			動的學	係,並用文	用。	割、重組活動,理			性。
			習態	字或符號正	R-5-3 以符	解平行四邊形和長	• 教師在方格紙上指著梯形說明:梯形中兩條		◎品德教育
			度,並	確表述,協	號表示數學	方形之相關線段的	平行的對邊,若其中一條稱為上底,另一條則		品E3 溝通合
	第8單元		能將數	助推理與解	公式:國中	關係;三角形、梯	稱為下底,同時垂直上下底的線段稱為高。		作與和諧人際
	平行四邊		學語言	題。	代數的前置	形和平行四邊形之	取 2 個全等的梯形,拼成1個平行四邊形。		關係。
第十四週	形、三角形	4	運用於		經驗。初步	相關線段的關係,	TR. LR Icm		◎生涯規劃教
	和梯形的面		日常生		體驗符號之	並進行底和高的命	上度 下层 上度 下层		育
	積		活中。		使用,隱含	名活動。	• 平行四邊形的面積和原梯形的面積有什麼關		涯 E7 培養良
			數-E-A2		「符號代表	3. 能理解長方形、	條?		好的人際互動
			具備基		數」、「符號	平行四邊形、三角	•兒童分組討論、發表。如:		能力。
			本的算		與運算符號	形和梯形等面積公	因為 2 個全等的梯形拼成 1 個的平行四邊		涯 E12 學習解
			術操作		的結合」的	式之間的關係。	形,所以梯形的面積是平行四邊形的一半。		決問題與做決
			能力、		經驗。應併	4. 能用中文簡記式	梯形面積= (1+5) ×3÷2		定的能力。
			並能指		入其他教學	表示平行四邊形、	=9(平方公分)		◎閱讀素養教
			認基本		活動。	三角形和梯形的面	• 教師歸納:梯形的面積= (上底+下底)×		育
			的形體			積,並能說明當圖	高÷2		閱 E1 認識一
			與相對			形中底或高變化			般生活情境中
			關係,			時,對面積的影			需要使用的,
			在日常			響。			以及學習學科

生活情	5. 能分析平面複合		基礎知識所應
境中,	圖形的組合關係,		具備的字詞
用數學	並進行面積的計算	①平行四邊形的底和高分別和原梯形的哪裡一	彙。
表述與		樣長?②平行四邊形的面積和原梯形的面積有	閲 13 願意廣
解決問		什麼關係?	泛接觸不同類
題。		• 兒童分組討論、發表。如:①平行四邊形的	型及不同學科
數-E-A3		底和原梯形上下底的和一樣長,平行四邊形的	主題的文本。
能觀察		高和原梯形的高一樣長。②因為2個全等的梯	◎戶外教育
出日常		形拼成 1 個的平行四邊形,所以梯形的面積是	戶 E3 善用五
生活問		平行四邊形的一半。	官的感知,培
題和數		◎畫出梯形的高	養眼、耳、
學的關		◆布題::要怎麼畫出梯形的高?	鼻、舌、觸覺
聯,並			及心靈對環境
能嘗試			感受的能力。
與擬訂			
解決問			
題的計		• 兒童分組討論、發表。如:	
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			

<u> </u>		
	與數字	①找出梯形的上底和下底。
	及算術	上底、
	符號之	
	間的轉	下来————————————————————————————————————
	換能	②畫法一:畫一條同時垂直上下底的
	力,並	線段。
	能熟練	上度
	操作日	→
	常使用	F&
	之度量	事为一,先还属了它 五事 收 回
	衡及時	畫法二:先延長下底,再畫一條同 時垂直上下底的線段。
	周 ,認	时垂直上下战的線技。
	識日常	上底
	經驗中	
	的幾何	下底
	形體,	
	並能以	8-4 面積公式的應用
	符號表	【活動 4-1】面積公式的應用(1)
	示公	◎複合圖形面積的合成、分解與求法
	式。	◆布題:右圖綠色部分的面積是幾平方公分?
	數-E-C1	50
	具備從	32
	證據討	25 (單位:em)
	論事	• 兒童分組討論、發表。如:把四邊形的面積
	情,以	看成兩個三角形的面積相加。
	及和他	
	人有條	
	理溝通	25×32÷2=400······①的面積,16×50÷2=
	的態	400②的面積,

度。	400+400=800 °
数-E-C2	答:800 平方公分
樂於與	◆布題:下圖菱形的面積是幾平方公分?
他人合	▼ " 一
作解決	
問題並	8 6
尊重不	(単位:cm)
同的問	• 兒童分組討論、發表。如:把菱形的對角線
題解決	看成長方形的長和
想法。	寬。
	菱形面積=長方形面積÷2
	8×6=48
	48÷2=24
	答:24 平方公分
	• 教師說明:
	①菱形的面積等於兩個全等三角形的面積相
	ла °
	②菱形的面積等於1個長方形面積的一半。
	【活動 4-2】面積公式的應用(2)
	◎複合圖形面積的合成、分解與求法
	◆布題:在一塊梯形的土地上,開闢一條平行
	四邊形的道路,其餘的部分種花,如右圖,種
	THE PARTY OF THE P

			花的面積是幾平方公尺? (配合附件 P31)	
			25	
			(單位:m)	
			• 兒童分組討論、發表。如: 先算出梯形和平	
			行四邊形的面積,平行四邊形的面積就是道路	
			面積,再把梯形的面積減去平行四邊形的面	
			積,就是種花的面積。	
			(25+35) x30÷2=900·····梯形土地的面積,	
			.10×30=300······道路的面積,	
			900-300=600種花的面積。	
			答:600 平方公尺	
			◆布題:在長方形土地上,開闢兩條道路,其	
			餘的部分種草	
			,如右圖,種草的面積有幾平方公尺?(配合	
			附件 P31)	
			2 (單位: m)	
			• 兒童分組討論、發表。如:	
			誗 兒童分組討論、發表。如:	
			先把道路的面積扣掉不算,種草的面積可以拼	
			成一個較小的長方形,再算出小長方形的面	
			積。	
	 	<u> </u>		

							18 18 16 16 (18-2) × (12-2) =160 答:160 平方公分			
			數-E-A1	n-Ⅲ-11 認	N-5-16 解	1. 能解決時間的乘	第9單元時間的乘除	觀察評量	◎性別平等教	
			具備喜	識量的常用	題:時間的	法問題。	9-1 時間的乘法	操作評量	育	
			歡數	單位及其換	乘除問題。	2. 能解決時間的除	【活動 1】分和秒的乘法	實作評量	性 E11 培養性	
			學、對	算,並處理	在分數和小	法問題。	◎分和秒的乘法	口頭評量	別間合宜表達	
			數學世	相關的應用	數學習的範		◆布題:用雷雕機製作1個鑰匙圈需要95秒	發表評量	情感的能力。	
			界好	問題。。	圍內,解決		鐘,姍姍用雷雕機連續製作13個鑰匙圈,需		◎人權教育	
			奇、有		與時間相關		要幾分鐘幾秒鐘?		人 E5 欣賞、	
			積極主		的乘除問		• 兒童分組討論、發表。如: 95×13=1235,		包容個別差異	
	第9單元		動的學		題。		1235÷60=20…35,1235 秒鐘=20 分鐘 35 秒		並尊重自己與	
第十五週	時間的乘除	4	習態				鐘。答: 20 分鐘 35 秒鐘		他人的權利。	
	1 1/4 // 3/2/3/		度,並				◆布題: 烘乾機投入 1 個十元錢幣可烘衣服 4		◎環境教育	
			能將數				分鐘 30 秒鐘,明峰投入 5 個,可烘衣服幾分		環 El 參與戶	
			學語言				鐘幾秒鐘?		外學習與自然	
			運用於				• 兒童分組討論、發表。如:		體驗,覺知自	
			日常生						然環境的美、	
			活中。						平衡、與完整	
			數-E-A2						性。	
			具備基						環E3了解人	
			本的算						與自然和諧共	

術操作	4 分 30 秒×5	生,進而保護
能力、	= (22)分(30)秒	重要棲地
並能指	分 秒	◎家庭教育
認基本	4 30	家 E11 養成良
的形體	× 5 20 150	好家庭生活習
與相對	22 30	慣,熟悉家務
關係,	4 分 30 秒×5=20 分 150 秒	技巧,並參與
在日常	1 分鐘=60 秒鐘	家務工作。
生活情	150÷60=2···30	◎品德教育
境中,	20 + 2 = 22	品 E3 溝通合
用數學	答:22 分鐘 30 秒鐘	作與和諧人際
表述與		關係。
解決問	【活動 2】時和分的乘法	◎生涯規劃教
題。	• 時和分的乘法	育
數-E-A3	◆布題:氣候變遷紀錄片片長1小時20分	涯 E7 培養良
能觀察	鐘,連續播放 4 次,共播放了幾小時幾分鐘?	好的人際互動
出日常	• 兒童分組討論、發表。如:1 時 20 分×4=	能力。
生活問	(5) 時(20)分	涯 E12 學習解
題和數	時 分 I 20	決問題與做決
學的關	<u>× 4</u>	定的能力。
聯,並	5 20	◎閱讀素養教
能嘗試	答:5 小時 20 分鐘	育
與擬訂	◆布題:瓦斯爐1次能燉2盅補湯,需要1小	閱 E3 熟悉與
解決問	時 32 分鐘。	學科學習相關
題的計	用同一臺瓦斯爐連續燉10 盅補湯,最少共需	的文本閱讀策
畫。在	要幾小時幾分鐘?	略。
解決問	兒童分組討論、發表。如:	◎戶外教育
題之	1 次燉 2 盅,墩 10 盅要分 5 次。10÷2=5	户 E1 善用教
後,能		室外、戶外及

轉化數	I 時 32 分×5	校外教學,認
學解答	= (7) 時 (40) 分	識生活環境
於日常	時 分	(自然或人
生活的	1 32 × 5	為)。
應用。	5 160	户 E3 善用五
數-E-B1	7 40	官的感知,培
具備日	答:7 小時 40 分鐘	養眼、耳、
常語言		鼻、舌、觸覺
與數字	【活動 3】日和時的乘法	及心靈對環境
及算術	⑥ 日和時的乘法	感受的能力。
符號之	◆布題:工人油漆1間房子約需要2日4小	
間的轉	時,5間房子約需要油漆幾日幾小時?	
換能	• 兒童分組討論、發表。如:	
力,並	2 日 4 時x5= (10) 日 (20) 時	
能熟練	日 時2 4	
操作日	$\frac{\times}{10}$ $\frac{5}{20}$	
常使用	答:10日20小時	
之度量		
衡及時	9-2 時間的除法	
間,認	【活動 4】分和秒的除法	
識日常	◎分和秒的除法	
經驗中	◆布題: 柏鈞製作3個科學玩具花了15分鐘	
的幾何	12 秒鐘,平均製作 1 個科學玩具需要幾分鐘	
形體,	幾秒鐘?	
並能以	• 兒童分組討論、發表。如: 平均製作 1 個	
符號表	科學玩具的時間用	
示公	「總時間÷個數」計算。	
式。	15 分鐘 12 秒鐘=912 秒鐘	
數-E-C1	912÷3=304	

			具備從				304÷60=5···4			
			證據討				304 秒鐘=5 分鐘 4 秒鐘			
			論事				答:5 分鐘 4 秒鐘			
			情,以				【活動 5】時和分的除法			
			及和他				◎時和分的除法			
			人有條				◆布題:國際太空站繞地球			
			理溝通				8 圈約需要 12 小時 24 分鐘,平均繞地球 1 圈			
			的態				約需要幾小時幾分鐘?			
			度。				• 兒童分組討論、發表。如:			
			數-E-C2				12 小時 24 分鐘=744 分鐘			
			樂於與				744÷8=93			
			他人合				93÷60=1···33			
			作解決				93 分鐘=1 小時 33 分鐘			
			問題並				答:1 小時 33 分鐘			
			尊重不							
			同的問							
			題解決							
			想法。							
			數-E-A1	n-Ⅲ-11 認	N-5-16 解	1. 能解決時間的除	第9單元時間的乘除	觀察評量	◎性別平等教	
			具備喜	識量的常用	題:時間的	法問題。	9-2 時間的除法	操作評量	育	
			歡數	單位及其換	乘除問題。	2. 能解決時間的應	【活動 6】日和時的除法	實作評量	性 E11 培養性	
			學、對	算,並處理	在分數和小	用問題。	◎日和時的除法	口頭評量	別間合宜表達	
第十六週	第9單元	1	數學世	相關的應用	數學習的範		◆布題: <u>圖圖百貨</u> 舉辦特展,規畫了7個主題	發表評量	情感的能力。	
カーハ週	時間的乘除	4	界好	問題。。	圍內,解決		展區,共布置8日4小時,1個主題展區布置		◎人權教育	
			奇、有		與時間相關		幾日幾小時?		人 E5 欣賞、	
			積極主		的乘除問		•兒童分組討論、發表。如:8日4小時=196		包容個別差異	
			動的學		題。		小時,196÷7=28,28÷24=1…4,28 小時=1		並尊重自己與	
			習態				日 4 小時。答:1日 4 小時		他人的權利。	

度,並	【活動7】時間量相除計算	◎環境教育
能將數	◎時間量除以時間量	環 E1 參與戶
學語言	◆布題: 氣象衛星繞地球1 圏約需要1 小時 42	外學習與自然
運用於	分鐘,20 小時24 分鐘約可繞地球幾圈?	體驗,覺知自
日常生	• 兒童分組討論、發表。如:1 小時 42 分鐘=	然環境的美、
活中。	102 分鐘, 20 小時 24 分鐘=1224 分鐘, 1224÷	平衡、與完整
數-E-A3	102=12。答:約12圈	性。
能觀察	• 教師說明: 做時間量除以時間量的計算時,	環 E3 了解人
出日常	要換成相同時間	與自然和諧共
生活問	單位再計算,並注意答案的單位。	生,進而保護
題和數		重要棲地
學的關	9-3 時間的應用	◎家庭教育
聯,並	【活動8】日和時的除法	家 E11 養成良
能嘗試	◎日和時的除法	好家庭生活習
與擬訂	◆布題: <u>威晨</u> 從下午1時到下午5時45分連	慣,熟悉家務
解決問	續看了3本書,看1本書花了幾小時幾分鐘?	技巧, 並參與
題的計	• 兒童分組討論、發表。如:5 時 45 分-1 時	家務工作。
畫。在	=4 時 45 分, 4 時 45 分÷3=(1) 時(35) 分	◎品德教育
解決問	時 分 I 35	品 E3 溝通合
題之	3) 4 45	作與和諧人際
後,能	3 60 1 105	關係。
轉化數	15	◎生涯規劃教
學解答	<u>15</u>	育
於日常	答:1 小時 35 分鐘	涯 E7 培養良
生活的	◆布題:學校班級冷氣安裝工程,1個人施工	好的人際互動
應用。	需要 96 個小時可以完成。若 1 個人 1 天做	能力。
數-E-B1	8 個小時,3 個人施工需要幾天可以完成?	涯 E12 學習解
具備日	• 兒童分組討論、發表。如:	決問題與做決
常語言	96÷3=32 (96 小時的工作量分給 3 個人,1 個	定的能力。

與數字	人要做 32 小時的工作量)	◎閱讀素養教
及算術	32÷8=4(32小時的工作量1個人共要做4	育
符號之	天)	閱 E3 熟悉與
間的轉	答:4 天	學科學習相關
換能		的文本閱讀策
力,並		略。
能熟練		◎戶外教育
操作日		户 E1 善用教
常使用		室外、戶外及
之度量		校外教學,認
衡及時		識生活環境
間,認		(自然或人
識日常		為)。
經驗中		户 E3 善用五
的幾何		官的感知,培
形體,		養眼、耳、
並能以		鼻、舌、觸覺
符號表		及心靈對環境
示公		感受的能力。
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-A1	s-Ⅲ-3 從操	S-5-5 正方	1. 了解正方體和長	第10單元正方體和長方體	觀察評量	◎人權教育
			具備喜	作活動,理	體和長方	方體中構成要素的	10-1 正方體和長方體的構成要素	操作評量	人 E5 欣賞、
			歡數	解空間中面	體:計算正	異同。	【活動1】了解正方體和長方體中構成要素的	實作評量	包容個別差異
			學、對	與面的關係	方體和長方	2. 理解長方體和正	異同	口頭評量	並尊重自己與
			數學世	與簡單立體	體的體積與	方體中,邊和邊的	◎認識正方體和長方體的邊和頂點	發表評量	他人的權利。
			界好	形體的性	表面積。正	關係。	◆布題:下面形體是正方體和長方體,請完成		◎科技教育
			奇、有	質。	方體與長方	3. 理解長方體和正	下表。		科 E2 了解動
			積極主	s-Ⅲ-4 理解	體的體積公	方體中,面和面的			手實作的重要
			動的學	角柱(含正	式。	關係。	形體 A B C		性。
			習態	方體、長方	S-5-6 空間		名稱 正方體 長方體 顶點的個數 送的個數		科 E4 體會動
			度,並	體)與圓柱	中面與面的		医的但數		手實作的樂
			能將數	的體積與表	關係:以操		• 兒童分組討論、發表。如:		趣,並養成正
			學語言	面積的計算	作活動為		形禮		向的科技態
	第10單元		運用於	方式。	主。生活中		A B C		度。
第十七週	正方體和長	4	日常生		面與面平行		名解 正方體 長方體 長方體		科 E9 具備與
	方體		活中。		或垂直的現		操的個數 12 12 12 面的側數 6 6 6		他人團隊合作
			數-E-A3		象。正方體		◎比較正方體和長方體的異同		的能力◎品德
			能觀察		(長方體)		◆說說看,長方體和正方體有什麼相同的地		教育 品 E3 溝
			出日常		中面與面的		方?		通合作與和諧
			生活問		平行或垂直		• 兒童分組討論、發表。如:正方體和長方體		人際關係。
			題和數		關係。用正		都有8個頂點、12個邊和6個面。		◎生涯規劃教
			學的關		方體(長方		◎由骨架認識正方體和長方體的透視圖		育
			聯,並		體)檢查面		◆布題: <u>資穎</u> 用吸管和黏土做成正方體和長方		涯 E7 培養良
			能嘗試		與面的平行		體的骨架。觀察正方體的盒子和骨架,有什麼		好的人際互動
			與擬訂		與垂直。		不同?長方體呢?		能力。
			解決問						涯 E12 學習解
			題的計						決問題與做決
			畫。在						定的能力。
			解決問						

題之	• 兒童分組討論、發表。如:①盒子有
後,能	「面」,骨架沒有「面」。②骨架可以很快找到
轉化數	「邊」和「頂點」
學解答	
於日常	10-2 邊與邊的垂直和平行關係
生活的	【活動 2】邊和邊的垂直、平行關係
應用。	◎能透過觀察與操作,了解長方體和正方體
數-E-B1	中,邊和邊的垂直關係
具備日	◆布題:下面的卡片中,找出和紅色的邊互相
常語言	垂直的邊。
與數字	
及算術	
符號之	
間的轉	
換能	• 兒童分組討論、發表。如:紅色的邊和藍色
力,並	的邊互相垂直。紅色的邊和綠色的邊互相垂
能熟練	直。
操作日	
常使用	◎能透過觀察與操作,了解長方體和正方體
之度量	中,邊和邊的平行關係
衡及時	◆布題:從下面的卡片中,找出和紅色的邊互
間,認	相平行的邊。
識日常	
經驗中	
的幾何	
形體,	
並能以	• 兒童分組討論、發表。如:紅色的邊和黑色
符號表	的邊互相平行。
示公	

			式。							
			數-E-C2				10-3 面與面的垂直、平行關係			
			樂於與				【活動 3】面和面的垂直、平行關係			
			他人合				◎能透過觀察與操作,了解長方體和正方體			
			作解決				中,面和面的垂直關係			
			問題並				◆布題:拿出附件做成長方體。甲面和乙面相			
			尊重不				鄰嗎?甲面和乙面互相垂直嗎? (配合附件			
			同的問				P41)			
			題解決				• 兒童分組討論、發表。如: 甲面和乙面相交			
			想法。				於一條邊,甲面和乙			
							面為相鄰的兩面,且會互相垂直。			
							◎能透過觀察與操作,了解長方體和正方體			
							中,面和面的平行關係			
							◆布題:布題拿出附件做成長方體。甲面和己			
							面互相平行嗎?			
							(配合附件 P41)			
							• 兒童分組討論、發表。如:同顏色的邊為相			
							對的邊且互相平行,			
							甲面和己面為相對的兩面,且會互相平行。			
			數-E-A1	s-Ⅲ-3 從操	S-5-5 正方	◆認識正方體和長	第10單元正方體和長方體	觀察評量	◎人權教育	
			具備喜	作活動,理	體和長方	方體的展開圖,並	10-4 正方體和長方體的展開圖	操作評量	人 E5 欣賞、	
			歡數	解空間中面	體:計算正	能計算其表面積。	【活動 4】認識正方體和長方體的展開圖	實作評量	包容個別差異	
	第10單元		學、對	與面的關係	方體和長方		◎認識正方體和長方體的展開圖	口頭評量	並尊重自己與	
第十八週	正方體和長	4	數學世	與簡單立體	體的體積與		◆布題: <u>芳熏</u> 用剪刀沿著正方體盒子的一些邊	發表評量	他人的權利。	
	方體		界好	形體的性	表面積。正		剪開,展開如下圖,並在每個面寫上代號。		◎科技教育	
			奇、有	質。	方體與長方		(配合附件 P42)		科 E2 了解動	
			積極主	s-Ⅲ-4 理解	體的體積公				手實作的重要	
			動的學	角柱 (含正	式。				性。	

習態	方體、長方 S-5-6 空1	1		科 E4 體會動
度,並	體)與圓柱 中面與面	均		手實作的樂
能將數	的體積與表 關係:以	果		趣,並養成正
學語言	面積的計算 作活動為		• 兒童分組討論、發表。	向的科技態
運用於	方式。 主。生活	₱	В	度。
日常生	面與面平	Ţ		科 E9 具備與
活中。	或垂直的	見	A C D E	他人團隊合作
數-E-A2	象。正方	迪豆		的能力◎品德
具備基	(長方體)	F	教育 品 E3 溝
本的算	中面與面	均		通合作與和諧
術操作	平行或垂	直 1	0-5 正方體和長方體的表面積	人際關係。
能力、	關係。用	E	【活動 5】能計算正方體和長方體的表面積	◎生涯規劃教
並能指	方體(長	方 ()	②了解並運用正方體和長方體的表面積求法及	育
認基本	體)檢查	面	公式	涯 E7 培養良
的形體	與面的平	†	◆布題:拿出附件做成正方體(配合附件	好的人際互動
與相對	與垂直。	P	248),正方體所有表面的面積是幾平方公分?	能力。
關係,			• 兒童分組討論、發表。如:這個正方體有 6	涯 E12 學習解
在日常		征	固全等的正方形,先算出1個正方形的面積,	決問題與做決
生活情		Į.	再乘以 6 ,就是正方體的表面積。	定的能力。
境中,			4 4	
用數學		4	→ 4	
表述與			" (單位:cm)	
解決問		4	x4=16,16x6=96。答:96 平方公分	
題。			◆布題:右圖長方體的表面積是幾平方公尺?	
數-E-B1				
具備日				
常語言			10	
與數字			5 5	
及算術			(單位:m)	

符號之	這個長方體有 6 個面,把每個面的面積加起
間的轉	來,就是長方體的表面積。
換能	5×5×2=50
力,並	5×10×4=200
能熟練	50 + 200 = 250
操作日	答: 250 平方公尺
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	

 紫 ※ 外與 他人合作解決 問題並 尊重不 同的問題解決 想法。 数 - E-AI □-Ⅲ-2 在具 以 - 5-2 解
作解決 問題並 尊重不 同的問 題解決 想法。 数-E-Al n-III-2 在具 水 → 統整第6 單元 ~
問題並 尊重不 同的問題解決 想法。 数-E-A1
導重不 同的問題解決 想法。 数-E-A1 n-Ⅲ-2 在具 N-5-2 解
同的問題解決
題解決 想法。 数-E-A1 n-III-2 在具 N-5-2 解 ◆統整第 6 單元~ 加油小站 2 第一節異分母分数的加減、整数四則計算、面 操作評量 操作評量 数数 解決三步縣 應用問題。 操作 に平均」 上為三步縣 原 「平均」 上為三步縣 所
想法。 数-E-A1 n-Ⅲ-2 在具 N-5-2 解 ◆統整第 6 單元~ 期
 數-E-A1 n-Ⅲ-2 在具 具備喜 體情境中, 題: 多步縣 應用問題。 學、對 以上之常見 應用問題。 數學世 應用問題。 內工Ⅲ-4 理解 奇、有 約分、擴 解題應用。 ◆統整第6單元~ 加油小站2 第一節異分母分數的加減、整數四則計算、面 操作評量 實作評量 實作評量 可能 是 以上之常見 除「平均」 ②能在具體情境中,複習異分母分數的加減。 ◆布題: 魔數九宮格。在九宮格填入 1/2 、
具備喜 體情境中, 題:多步驟 應用問題。 學、對 以上之常見 除「平均」 數學世 應用問題。 界好 п-Ⅲ-4 理解
 歡數 解決三步縣 應用問題。 學、對 以上之常見 除「平均」 數學世 應用問題。 內-Ⅲ-4理解 約分、擴 解題應用。 ◆布題: 魔數九宮格。在九宮格填入 1/2、 ◆布題: 魔數九宮格。在九宮格填入 1/2、
學、對 以上之常見 除「平均」 数學世 應用問題。 之外,原則 7年 10
數學世 應用問題。 之外,原則 界好 n-Ⅲ-4 理解 上為三步驟 奇、有 約分、擴 解題應用。 以 1. 1. 2.
界好 n-Ⅲ-4理解 上為三步縣 奇、有 約分、擴 解題應用。 →布題:魔數九宮格。在九宮格填入 1/2、
奇、有 約分、擴 解題應用。
可、有《初分、續》「料理應用。
$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{5}{24}$ $\frac{1}{12}$, 使得每直行和每横列 $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{7}{24}$ $\frac{1}{12}$, 使得每直行和每横列 $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{7}{24}$ $\frac{1}{12}$ $\frac{1}{12$
(新月1月17日 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2
第十九週 加油小站二 4 度,並 分數的加 處理等值分 ●兒童各自依題意解題、發表。如:
能將數 減。 數並做比
學語言 $n-III-11$ 認 $較$ 。用通分
運用於 識量的常用 做異分母分
日堂生 單位及其拖 數的加減。
活中。 算,並處理 養成利用約
數-E-A2 相關的應用 分 【活動 2】整數四則計算
具備基 問題。 化簡分數計 ②能在具體情境中,複習整數的四則計算。
本的算 r-Ⅲ-1 理解 算習慣。 ◆布題:水果謎團。相同的水果表示的數是一
術操作 各種計算規 N-5-16 解 樣的,根據提示算出下面算式的答案。

能力、	則(含分配	題:時間的	• 兒童各自依題意解題、發表。如:3個蘋果
並能指	律),並協助	乘除問題。	相加是60,1個蘋果是20。2個橘子相加是
認基本	四則混合計	在分數和小	16,1個橘子是8。8+8×20=8+160=168。
的形體	算與應用解	數學習的範	答:168
與相對	題。	圍內,解決	【活動 3】面積
關係,	r-Ⅲ-3 觀察	與時間相關	◎能在具體情境中,複習平行四邊形的面積計
在日常	情境或模式	的乘除問	算。
生活情	中的數量關	題。	◆布題:名畫修復師 <u>阿閣</u> 是畫作修復師,這次
境中,	係,並用文	R-5-1 三步	要修復的範圍由 4 個平行四邊形組成,這次修
用數學	字或符號正	驟問題併	復面積是幾平方公分?
表述與	確表述,協	式:建立將	• 兒童各自依題意解題、發表。如: 93-5=
解決問	助推理與解	計算步驟併	88 · 88×74=6512 · 93×74=6882 · 6882-6512
題。	題。	式的習慣,	=370。答:370平方公分
數-E-B1	s-Ⅲ-1 理解	以三步驟為	【活動 4】時間的計算
具備日	三角形、平	主。介紹	◎能在生活情境中,複習時間的乘除應用。
常語言	行四邊形與	「平均」。與	◆布題:二輪戲院 <u>真美戲院</u> 1次會連續播放雨
與數字	梯形的面積	分配律連	部電影,每次播完會休息 10 分鐘,營業一天
及算術	計算。	結。	會重覆播放 3 次, <u>真美戲院</u> 一天共營業幾小時
符號之	s-Ⅲ-3 從操	R-5-2 四則	幾分鐘?
間的轉	作活動,理	計算規律	• 兒童各自依題意解題、發表。如:
換能	解空間中面	(Ⅱ): 乘除	1 小時 40 分鐘+2 小時 10 分鐘=3 小時 50 分
力,並	與面的關係	混合計算。	鐘
能熟練	與簡單立體	「乘法對加	3 小時 50 分鐘×3=11 小時 30 分鐘
操作日	形體的性	法或减法的	11 時 30 分+20 分=11 時 50 分
常使用	質。	分配律」。將	答:11 小時 50 分鐘
之度量	s-Ⅲ-4 理解	計算規律應	第二節表面積
衡及時	角柱 (含正	用於簡化混	【活動 5】表面積
間,認	方體、長方	合計算。熟	◎能在生活情境中,熟練長方體的表面積計
識日常	體)與圓柱	練整數四則	算。

 	1	1	
經驗中	的體積與表	混合計算。	◆布題五:黃金蜂蜜蛋糕。
的幾何	面積的計算	R-5-3 以符	①右圖的黃金蜂蜜蛋糕,表面積是幾平方公
形體,	方式。	號表示數學	分?②將黃金蜂蜜蛋糕平分成 8 份,每一份的
並能以		公式:國中	表面積是幾平方公分?③平分成8份後,表面
符號表		代數的前置	積是增加還是減少?和原來的表面積相差幾平
示公		經驗。初步	方公分?
式。		體驗符號之	• 兒童各自依題意解題、發表。如:
數-E-C1		使用,隱含	①220×16=320
具備從		「符號代表	20×8=160
證據討		數」、「符號	16×8=128
論事		與運算符號	$(320+160+128) \times 2=1216$
情,以		的結合」的	答:1216 平方公分
及和他		經驗。應併	2
人有條		入其他教學	16cm 20cm
理溝通		活動。	8cm → 4cm
的態		S-5-2 三角	
度。		形與四邊形	$10 \times 8 = 80 \cdot 10 \times 4 = 40 \cdot 10 \times 8 = 80 \cdot (80 + 40 + 40 + 40 + 40 + 40 + 40 + 40 + $
數-E-C2		的面積:操	$32) \times 2 = 304$
樂於與		作活動與推	答:304 平方公分
他人合		理。利用切	$3304 \times 8 = 2432 \cdot 2432 > 1216 \cdot 2432 - 1216 =$
作解決		割重組,建	1216。答: 增加,1216 平方公分
問題並		立面積公	
尊重不		式,並能應	【活動 6】Try 數學
同的問		用。	◎能在具體情境中,熟練面積的計算。
題解決		S-5-5 正方	◆布題:下圖是兩個正方形疊在一起的圖形,
想法。		體和長方	面積是幾平方公分?
		體:計算正	
		方體和長方	
		體的體積與	

表面積。正 方體與長方 體的體積公 式。S-5-6 空間中面與 面的關係: 以操作活動 為主。生活 中面與面平	
體的體積公 式。S-5-6 空間中面與 面的關係: 以操作活動 為主。生活	
式。S-5-6 空間中面與 面的關係: 以操作活動 為主。生活	
空間中面與 面的關係: 以操作活動 為主。生活	
面的關係: 以操作活動 為主。生活 形重疊的部分,是一個邊長 2cm 的正方形。4x 4=16,16+16-4=28。答:28 平方公分	
以操作活動 為主。生活 4=16,16+16-4=28。答:28 平方公分	
為主。生活	
中工物工で	
行或垂直的	
現象。正方	
體(長方	
體)中面與	
面的平行或	
垂直關係。	
用正方體	
(長方體)	
檢查面與面	
的平行與垂	
直。	
數-E-A2 n-Ⅲ-2 在具 N-5-2 解 ◆統整第 2、3、5~7 數學探索 觀察評量	
具備基 體情境中, 題:多步縣 單元。 一、異因數的應用 操作評量	
本的算 解決三步縣 應用問題。 【活動 1】能找出整數的因數進行簡化計算 實作評量	
数學探索、	
第二十週 密數脫逃 4 能力、 應用問題。 之外,原則 ◆布題:算算看,「36×25」的答案是多少?想 發表評量	
並能指 n-Ⅲ-3 認識 上為三步縣 一想,要怎麼計算才會比較快?	
認基本 因數、倍 解題應用。 • 兒童各自依題意解題、發表。如:	
的形體 數、質數、 36×25 = (9×4)×25	

		T	T T	<u> </u>
	與相對	最大公因	N-5-3 公因	$=9 \times 4 \times 25 = 9 \times 100 = 900$
	關係,	數、最小公	數和公倍	答:900
	在日常	倍數的意	數:因數、	◆布題:算算看,「700÷28」的答案是多少?
	生活情	義、計算與	倍數、公因	想一想,要怎麼計算才會比較快?
	境中,	應用。	數、公倍	$700 \div 28 = 700 \div (7 \times 4)$
	用數學	n−III III −4	數、最大公	=700÷7÷4
	表述與	理解約分、	因數、最小	=100÷4
	解決問	擴分、通分	公倍數的意	=25
	題。	的意義,並	義。	答:25
	數-E-A3	應用於異分	N-5-4 異分	
	能觀察	母分數的加	母分數:用	密數脫逃
	出日常	減。	約分、擴分	【活動1】多邊形
	生活問	r-Ⅲ-1 理解	處理等值分	◎運用三角形三內角和為 180 度,算出多邊形
	題和數	各種計算規	數並做比	內角和
	學的關	則(含分配	較。用通分	◆布題:幾何之門:拿出幾何之門的線索,根
	聯,並	律),並協助	做異分母分	據線索上的圖形,找出 4 個數字的密碼吧!
	能嘗試	四則混合計	數的加減。	(配合附件 P 55)
	與擬訂	算與應用解	養成利用約	• 兒童分組討論、發表。如:
	解決問	題。	分化簡分數	這道門的密碼就是被馬賽克擋住的數字。
	題的計	s-Ⅲ-5 以簡	計算習慣。	密碼的外框圖形依序是五邊形、四邊形、三角
	畫。在	單推理,理	R-5-1 三步	形和六邊形,根據線索上的圖形,找出被擋住
	解決問	解幾何形體	驟問題併	的數字。
	題之	的性質。	式:建立將	
	後,能	s-Ⅲ-6 認識	計算步驟併	36° 36° 38°°
	轉化數	線對稱的意	式的習慣,	\72°
	學解答	義與其推	以三步驟為	72°/36°/
	於日常	論。	主。介紹	
	生活的		「平均」。與	$180^{\circ} - (72^{\circ} + 72^{\circ}) = 36^{\circ}$
	應用。			被擋住的數字是 6。
<u> </u>	•		<u> </u>	· · · · · ·

分配律連		
結。	② 92° 100°\	
R-5-2 四則		
計算規律	\. 71°\	
(Ⅱ): 乘除	■7°	
混合計算。	92°+100°+71°=263°	
「乘法對加	360°-263°=97°	
法或减法的	被擋住的數字是 9。	
分配律」。將	3	
計算規律應	20° 111°	
用於簡化混	45°	
合計算。熟	180° - (111° +45°) = 24°	
練整數四則	被擋住的數字是 4。	
混合計算。	(4)	
S-5-1 三角	120° / 120°	
形與四邊形	/ /60°\	
的性質:操	60° 60°	
作活動與簡		
單推理。含		
三角形三內	180°- (60°+60°) =60°	
角和為 180	180°-60°=120°	
度。三角形	120°+60°+120°=300°	
任意兩邊和	360° - 300° = 60°	
大於第三	被擋住的數字是 0。	
邊。平行四	答:6,9,4,0	
邊形的對邊		
相等、對角	【活動2】線對稱圖形	
相等。	◎透過鏡射遊戲,體驗線對稱的現象	
	◆布題:對稱之門:拿出的對稱之門的線索,	

S-5-4 線對	會發現數字密碼好像不完整,想想看,這道門	
稱:線對稱	的密碼是什麼? (配合附件 P 55)	
的意義。「對		
稱軸」、「對		
稱點」、「對	• 兒童分組討論、發表。如:虛線是對稱軸,	
稱邊」、「對	將附件的鏡面紙放在對稱軸上,密碼就會出	
稱角」。由操	現。	
作活動知道		
特殊平面圖		
形的線對稱		
性質。利用		
線對稱做簡		
單幾何推	將鏡面紙擺在圖形的虛線上,可以使鏡面反射	
理。製作或	出來的圖形和原來的形狀一樣,整個圖形看起	
繪製線對稱	來像 3108。	
圖形。	答:3,1,0,8	
	【活動3】整數四則計算	
	◎依整數四則混合計算時的併式之約定列式並	
	計算	
	◆布題:計算之門:拿出計算之門的線索,其	
	中有一個答案最「奇」	
	特,想想看,密碼是多少? (配合附件 P	
	55)	
	• 兒童分組討論、發表。如:奇的其他發音是	
	「「」,所以答案	
	是奇數的那一組數字,就是密碼。	
	8÷ (7-5) -3	
	$=8\div2-3$	

				ı	1
			=4-3		
			=1		
			答案是奇數。		
			答:8,7,5,3		
			【活動4】異分母分數的加減		
			◎透過情境解決異分母分數的加法問題		
			◆布題:分數之門:拿出分數之門的線		
			索,每個格子只能填入 1~9 的數字,且不能		
			重複,想想看,密碼是什麼? (配合附件 P		
			55)		
			• 兒童分組討論、發表。如:還沒有填的數字		
			剩下 1、2、5、8,		
			被加數可化成整數。		
			觀察線索上的分數加法算式,算式的和大約是		
			2,已知被加數可化成整數 ,所以整數加上一		
			個小於 1 的分數大約是 2,整數就是 2,可		
			2		
			知被加數 $\frac{2}{1}$ 是,把 5 和 8 填入剩下的格		
			子,可		
			2 . 9 . 78		
			知分數加法算式是 $\frac{2}{1} + \frac{9}{54} = \frac{78}{36}$ 。		
			密碼的外框顏色依序是紅色、綠色、藍色和紫		
			色,根據線索上的格子顏色,找出填入的數		
			字。		
			· 答:2,8,1,5		
<u> </u>		<u> </u>			

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 | 南一版第十冊 | 教學節數 | 每週(4)節,本學期共(80)節

- 1. 能在具體情境中,解決整數乘以分數、分數乘以分數、分數除以整數的問題。
- 2. 能解決生活中整數乘以小數(或小數乘以小數)的直式乘法問題。
- 3. 能理解分數的乘法(或小數乘法中),被乘數、乘數和積的關係;理解多位小數的整數倍的計算,並解決生活中的計算問題。
- 4. 認識扇形、繪製扇形,及扇形的應用;認識圓心角,及1/2圓、1/3圓、1/4圓、1/6圓……的扇形。
- 5. 從具體情境中,認識一億以上各數的位名與位值。並認識十進位結構
- 6. 了解正方體和長方體的體積公式與應用;認識立方公尺(m3)的意義,並了解立方公分與立方公尺間的關係及換算。
- 7. 能用直式解決整數除以整數(或小數除以整數),商為三位小數以內,沒有餘數的計算。
- 8. 能做簡單分數換成小數(或簡單小數換成分數),解決生活上的問題。
- 9. 能認識公噸;能認識公噸和公斤的關係,並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。
- 10. 能認識公畝、公頃和平方公里,及平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係,並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。
- 11. 能由生活情境中的問題,理解比率、百分率,解決生活中與百分率有關的問題。
- 12. 認識體積和容積,及容積、容量的關係;了解正方體、長方體容積的求法,及不規則物體體積的算法。
- 13. 能透過實物、圖片的操作與分類,辨識柱體和錐體;能透過觀察與操作,了解柱體、錐體的組成要素與性質。
- 14. 能透過組成要素的比較,了解角柱和圓柱(或角錐和圓錐)的異同,及其要素間的關係。
- 15. 認識球體。

教學進			學習領	學習	重點					欢炻设
度	單元名稱	節數	域核心素	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點(學習引導內容與實施方式)	評量方式		跨領域統整規劃
週次		~-	養	于自认先	于自门谷					(無則免)
			數-E-A2	n-Ⅲ-5 理解	N-5-5 分數	1. 在具體情境中,理	第1單元分數的計算	觀察評量	◎人權教育	
			具備基	整數相除的	的乘法:整	解分數之「整數相	1-1 用分數表示整數相除的結果	操作評量	人 E5 欣賞、	
			本的算	分數表示的	數乘以分	除」的意涵。	【活動1】在具體平分的情境中用分數表示整	實作評量	包容個別差異	
	第1單元分		術操作	意義。	數、分數乘	2. 在具體情境中,解	數相除的結果	口頭評量	並尊重自己與	
第一週	數的計算	4	能力、	n-Ⅲ-6 理解	以分數的意	決整數乘以分數的問	◎用分數表示整數相除的結果	發表評量	他人的權利。	
	数 的 可 开		並能指	分數乘法和	義。知道用	題。	◆布題:把3條蛋糕平分給3個人,每個人可		◎科技教育	
			認基本	除法的意	約分簡化乘		分得幾條蛋糕?		科 E2 了解動	
			的形體	義、計算與	法計算。處		• 兒童分組討論、發表。如:3÷3=1。答:1		手實作的重要	
			與相對	應用。	理乘積一定		條。		性。	

課程目標

關係,	比被乘數大	◆布題:把1 條蛋糕平分給3 個人,每個人	科 E9 具備與
在日常	的錯誤類	可分得幾條蛋糕?	他人團隊合作
生活情	型。透過分	• 兒童分組討論、發表。如: 1 條蛋糕平分	的能力。
境中,	數計算的公	成給 3 個人,須平分成	◎品德教育
用數學	式,知道乘		品 E3 溝通合
表述與	法交換律在	3 份。每個人分得 1 份,是 1	作與和諧人際
解決問	分數也成	• 教師說明:「小的數÷大的數」的結果,可以	關係。
題。	立。	用分數來表示。	◎資訊教育
數-E-A3	N-5-6 整數		資 E3 應用運
能觀察	相除之分數		算思維描述問
出日常	表示:從分	1-2 整數的分數倍	題解決的方
生活問	装(測量)	【活動 2】整數的分數倍	法。
題和數	和平分的觀	◎解決整數乘以單位分數	◎生涯規劃教
學的關	點,分別說	◆布題:1打鉛筆有12枝,2打鉛筆有幾枝?	育
聯,並	明整數相除	1 1. 加坡上班11.0 2020年 16月左座营业0	涯 E7 培養良
能嘗試	為分數之意	2 打鉛筆有幾枝?說說看,你是怎麼算的?	好的人際互動
與擬訂	義與合理	• 兒童分組討論、發表。如: 12×2=24。	能力。
解決問	性。	答:24 枝	涯 E12 學習解
題的計	N-5-7 分數	1 1-4 10 11 1 1-8 1 1-5 2 2 2	決問題與做決
畫。在	除以整數:	1 打有 12 枝, $\frac{1}{2}$ 打是 1 打平分成 2 份,	定的能力。
解決問	分數除以整	其中的 1 份,可以用 12 除以 2 來算。	◎閱讀素養教
題之	數的意義。	$12\times\frac{1}{2}$	育
後,能	最後將問題	= 12÷2	閱 E1 認識一
轉化數	轉化為乘以		般生活情境中
學解答	單位分數。	$=\frac{12}{2}$	需要使用的,
於日常		=6 答:6 枝	以及學習學
生活的			科基礎知識所
應用。		◎解決整數乘以真分數的問題	應具備的字詞
數-E-B1			彙。

具備日	9	閱 E3 熟悉與
常語言	◆布題:1 盒甜甜圈有 12 個 , 2 a a 有幾個	學科學習相關
與數字	9	的文本閱讀策
及算術	• 兒童分組討論、發表。如: $12 \times \frac{2}{3} = 12 \times$	略。
符號之	1 19 4	□ ◎戶外教育
間的轉	$\left \frac{1}{3} \times 2 = \frac{12}{3} \times 2 = \frac{4 \times 2}{3} = 8 \circ $ 答:8個	户 E2 豐富自
換能	4	身與環境的互
力,並	◆布題:1 桶礦泉水有 12 公升, 4 桶礦泉	動經驗,培養
能熟練	水是幾公升?	對生活環境的
操作日		覺知與敏感,
常使用	 兒童分組討論、發表。如: 4/5 桶礦泉水是 	體驗與珍惜環
之度量		境的好。
衡及時	1 桶礦泉水的 $\frac{4}{5}$ 倍。	704174
周,認 「問,認		
識日常	12×4/5	
經驗中	$=\frac{12\times4}{5}$	
的幾何	$=\frac{48}{5}$	
形體,		
並能以	$=9\frac{3}{5}$	
符號表	答:9 3 公升	
示公	A 7 #600 A 7	
式。	• 教師歸納:整數× <u>分子</u> 分母 = <u>整數×分子</u> 分母	
數-E-C1		
具備從		
證據討		
論事		
情,以		
及和他		
人有條		
八角体		

			理溝通							
			的態							
			度。							
			數-E-C2							
			樂於與							
			他人合							
			作解決							
			問題並							
			尊重不							
			同的問							
			題解決							
			想法。							
			數-E-A2	n-Ⅲ-5 理解	N-5-5 分數	1. 在具體情境中,解	第1單元分數的計算	觀察評量	◎人權教育	
			具備基	整數相除的	的乘法:整	決整數乘以分數的問	1-2 整數的分數倍	操作評量	人 E5 欣賞、	
			本的算	分數表示的	數乘以分	題。	【活動 3】整數的帶分數倍	實作評量	包容個別差異	
			術操作	意義。	數、分數乘	2. 在具體情境中,解	◎能解決整數乘以帶分數的問題	口頭評量	並尊重自己與	
			能力、	n-Ⅲ-6 理解	以分數的意	决分數乘以分數的問	◆布題:柳丁1箱重6公斤, <u>丹丹</u> 家吃了	發表評量	他人的權利。	
			並能指	分數乘法和	義。知道用	題。	$\frac{3}{1-8}$ 箱,是吃了幾公斤?		◎科技教育	
			認基本	除法的意	約分簡化乘		1 		科 E2 了解動	
第二週	第1單元分	1	的形體	義、計算與	法計算。處		• 兒童分組討論、發表。如:先把帶分數分成		手實作的重要	
另一 週	數的計算	4	與相對	應用。	理乘積一定		整數和分數,再計算。 $6 \times 1 \frac{3}{8} = 6 \times (1 + \frac{3}{8})$		性。	
			關係,		比被乘數大		金数和分数,丹計井。OXI 8 — OX (1+ 8)		科 E9 具備與	
			在日常		的錯誤類		$=6\times1\frac{3}{6}\times\frac{3}{8}=6+\frac{9}{4}=8\frac{1}{4}$ 。答: $8\frac{1}{4}$ 公斤		他人團隊合作	
			生活情		型。透過分				的能力。	
			境中,		數計算的公		◆布題:下圖長方形的面積是幾平方公尺?		◎品德教育	
			用數學		式,知道乘		2 m		品 E3 溝通合	
			表述與		法交換律在		6 m		作與和諧人際	
			解決問		分數也成				關係。	

題	0	立。	• 兒童分組討論、發表。如:	◎資訊教育
數-	-E-A3	N-5-6 整數	$2\times\frac{6}{5}$	資 E3 應用運
能				算思維描述問
出	. Je	も二・纵八	$=\frac{12}{5}$	題解決的方
生		裝(測量)	$=2\frac{2}{5}$ 答: $2\frac{2}{5}$ 平方公尺	法。
題		和平分的觀		◎生涯規劃教
學的學	的關	點,分別說	1-3 分數的分數倍	育
聯	,並	明整數相除	【活動 4-1】分數的分數倍	涯 E7 培養良
能,	嘗試	為分數之意	◎能解決真分數乘以單位分數和真分數的問題	好的人際互動
與	擬訂	義與合理	A-FE - T + + 1 + 1 16 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1	能力。
解》	決問	性。	◆布題: $\underline{\mathbf{L}}$ 老先生有 1 塊地, 他用 $\frac{1}{2}$ 塊地	涯 E12 學習解
題	的計	N-5-7 分數	當菜園,並用菜園的 $\frac{1}{4}$ 塊種絲瓜,是用了幾	決問題與做決
畫	。在	除以整數:	留采園,亚用采園的 <u>4</u> 塊種絲瓜,定用 1 幾	定的能力。
解	決問	分數除以整	塊地?	◎閱讀素養教
題:	之	數的意義。	1塊地	育
後	,能	最後將問題		閱 E1 認識一
轉	化數	轉化為乘以	· 菜園	般生活情境中
學的	解答	單位分數。		需要使用的,
於	日常		• 兒童分組討論、發表。如:1 塊地平分成2	以及學習學
生	活的		等分,其中1等分當菜園。	科基礎知識所
應	用。		$\frac{1}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{2 \times 4} = \frac{1}{8} \circ \text$	應具備的字詞
數-	-E-B1		-2×42×4-8°4-8	彙。
具件	備日		◆布題:他用菜園的 $\frac{3}{4}$ 塊種蘿蔔,是用了幾塊	閱 E3 熟悉與
常	語言		▼	學科學習相關
與	數字		地?畫畫看,並用算	的文本閱讀策
及	算術		式記下來。	略。
符号	號之		• 兒童分組討論、發表。如:	◎戶外教育
間	的轉			户 E2 豐富自
換	能			身與環境的互

力,並	13 3 3	動經驗,培養
能熟練	$\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{2 \times 4} = \frac{3}{8}$	對生活環境
操作日	答: 3 塊	的覺知與敏
常使用		感,體驗與珍
之度量		惜環境的好。
衡及時		
間,認		
識日常		
經驗中		
的幾何		
形體,		
並能以		
符號表		
示公		
式。		
數-E-C1		
具備從		
證據討		
論事		
情,以		
及和他		
人有條		
理溝通		
的態		
度。		
數-E-C2		
樂於與		
他人合		
作解決		

			問題並							
			尊重不							
			同的問							
			題解決							
			想法。							
			數-E-A2	n-Ⅲ-5 理解	N-5-5 分數	1. 在具體情境中,解	第1單元分數的計算	觀察評量	◎人權教育	
			具備基	整數相除的	的乘法:整	决分數乘以分數的問		操作評量	人 E5 欣賞、	
			本的算		數乘以分	題。	【活動 4-2】分數的分數倍	實作評量	包容個別差異	
			術操作	意義。		2. 理解分數的乘法	◎解決真分數乘以真分數的問題	口頭評量	並尊重自己與	
			能力、	n-Ⅲ-6 理解		中,被乘數、乘數和	4	發表評量	他人的權利。	
			並能指	分數乘法和	義。知道用	積的關係。	◆布題:奶奶有 1 塊地,她用 $\frac{4}{5}$ 塊地當花		◎科技教育	
			認基本	除法的意	約分簡化乘	3. 在具體情境中,解	2 (1) (1) (1)		科 E2 了解動	
			的形體	義、計算與	法計算。處	決分數除以整數的問	圃,花圃的 $\frac{2}{3}$ 種玫瑰,種玫瑰用了幾塊地?		手實作的重要	
			與相對	應用。	理乘積一定	題。	• 兒童分組討論、發表。如:		性。	
			關係,		比被乘數大		$\frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$		科 E9 具備與	
	第1單元分		在日常		的錯誤類		$=\frac{4\times2}{5\times3}$		他人團隊合作	
第三週	新 1 率 九 分 數的計算	4	生活情		型。透過分				的能力。	
	数 的 引 升		境中,		數計算的公		$=\frac{8}{15}$		◎品德教育	
			用數學		式,知道乘		答: 8 塊		品 E3 溝通合	
			表述與		法交換律在				作與和諧人際	
			解決問		分數也成				關係。	
			題。		立。		• 教師說明: 分母 一分母 一分母×分母		◎資訊教育	
			數-E-A3		N-5-6 整數				資 E3 應用運	
			能觀察		相除之分數		◎解決假分數的乘法問題		算思維描述問	
			出日常		表示:從分		◆布題:長 $\frac{8}{5}$ 公尺、寬 $\frac{3}{4}$ 公尺的長方形木		題解決的方	
			生活問		裝 (測量)		4 A A A A A A A A A A A A A A A A A A A		法。	
			題和數		和平分的觀		板,面積是幾平方公尺?		◎生涯規劃教	
			學的關		點,分別說		• 兒童分組討論、發表。如:		育	

聯,並	明整數相除		涯 E7 培養良
能嘗試	為分數之意	$\frac{8}{5} \times \frac{3}{4}$	好的人際互動
與擬訂	義與合理	$=\frac{\overset{2}{8}\times 3}{5\times 4}$	能力。
解決問	性。		涯 E12 學習解
題的計	N-5-7 分數	$=\frac{6}{5}$	決問題與做決
畫。在	除以整數:	$=1\frac{1}{5}$	定的能力。
解決問	分數除以整	1 7 7 7 7	◎閱讀素養教
題之	數的意義。	答: $1\frac{1}{5}$ 平方公尺	育
後,能	最後將問題	◎解決分數乘以帶分數的問題	閱 E1 認識一
轉化數	轉化為乘以	A + 15 · 1 () = 14 + 14 no 14 - 1 · 14 4	般生活情境中
學解答	單位分數。	◆布題:1 公斤的有機肥料可 以撒 4 平方	需要使用的,
於日常			以及學習學科
生活的		公尺的花圃,6-1-公斤的有機肥料可以撒幾平	基礎知識所應
應用。		方公尺?	具備的字詞
數-E-B1		• 兒童分組討論、發表。如:先把帶分數化成	彙。
具備日		假分數,再計算。	閱 E3 熟悉與
常語言		4 🗸 1	學科學習相關
與數字		$\frac{4}{5} \times 6 \frac{1}{8}$	的文本閱讀策
及算術		$=\frac{4}{5}\times\frac{49}{8}$	略。
符號之		$=\frac{49}{10}$	◎戶外教育
間的轉		$=4\frac{9}{10}$	户 E2 豐富自
換能			身與環境的互
力,並		答:4 9 平方公尺	動經驗,培養
能熟練			對生活環境的
操作日		【活動 4-3】分數的分數倍	覺知與敏感,
常使用		◎能解決帶分數的乘法問題	體驗與珍惜環
之度量		◆布題:元宵節快到了,莎莎用糯米粉做湯	境的好。
衡及時		9 2 4 4 7 1 2 2	
間,認		圓。 1 包糯米粉重 $\frac{9}{8}$ 公斤,莎莎用掉 $2\frac{2}{5}$	

識日常	包,是用掉幾公斤?
經驗中	• 兒童分組討論、發表。如:先把帶分數化成
的幾何	假分數,再計算。
	似分数,丹司异。
形體,	$\frac{9}{8} \times 2\frac{2}{5}$
並能以	$=\frac{9}{2}\times\frac{12^3}{5}$
符號表	
示公	$=\frac{27}{10}$
式。	$=2\frac{7}{10}$
數-E-C1	答:2 -7 公斤
具備從	
證據討	• 教師說明:分數乘法中,如果有帶分數,可
論事	以先把帶分數化為假分數,再把分子乘以分
情,以	子,分母乘以分母。
及和他	◆布題:算算看,算算看, 5/9 × 5/7 的答
人有條	◆布題:算算看,算算看,' 9 ′ ′ ′ 7 的 答
理溝通	案是多少?
的態	• 兒童分組討論、發表。如:
度。	$\left \frac{5}{9} \times \right \frac{5}{7}$
數-E-C2	$=\frac{2}{3}\frac{14}{9}\times\frac{12^4}{7}$
樂於與	
他人合	$=\frac{8}{3}$ $=2\frac{2}{3}$ 答: $2\frac{2}{3}$
作解決	$=2\frac{2}{3}$
問題並	
尊重不	1-4 被乘數、乘數和積的關係
同的問	【活動 5】被乘數、乘數和積的關係
題解決	◎理解被乘數、乘數和積的關係
想法。	◆布題:緞帶1捆長200公分,同樣的緞帶
	$\frac{1}{2}$ 捆、 1 捆、 $1\frac{1}{2}$ 捆各長幾公分?

				• 兒童分組討論、發表。如:	
				① $\frac{1}{2}$ 捆:200× $\frac{1}{2}$ = $\frac{200 \times 1}{2}$ =100 °	
				②1 捆:200×1=200。	
				③ $1\frac{1}{2}$ 捆: $200\times1\frac{1}{2}=\frac{200\times3}{2}=300$	
				• 教師提問:觀察上面算式,說說看:	
				①乘數小於 1,積和被乘數哪一個比較大?	
				②乘數等於 1,積和被乘數哪一個比較大?	
				③乘數大於 1,積和被乘數哪一個比較大?	
				 兒童分組討論、發表。如:①因為<u>1</u> 捆不 	
				到 1 捆,	
				$\frac{1}{2}$ <1,100<200 ,被乘數比較大。	
				②1=1,200=200,積和被乘數一樣大。	
				③因為 $1\frac{1}{2}$ 捆比 1 捆多, $1\frac{1}{2} > 1$, $300 >$	
				200 ,積比較大。	
				• 教師說明:在分數乘法中,乘數小於 1,積	
				小於被乘數;	
				乘數等於 1, 積等於被乘數; 乘數大於 1,	
				積大於被乘數。	
				1-5 分數除以整數	
				【活動 6】分數除以整數	
				◎解決分數除以整數的問題	
				1	
				◆布題:1 盒甜甜圈有 6 個,把 1 盒平分給 2	
 •		•	•		•

							個人,每個人可分得幾盒甜甜圈?			
							• 兒童分組討論、發表。如: $\frac{1}{3}$ ÷2= $\frac{1}{6}$ 。			
							1			
							答: $\frac{1}{6}$ 盒			
							4			
							◆布題::把 $\frac{4}{5}$ 張紙平分給 3 個人,每個			
							人可分得幾張?			
							• 兒童分組討論、發表。如:			
							$\frac{4}{5} \div 3 = \frac{4}{5 \times 3} = \frac{4}{15}$			
							答:—4—張			
							10			
							● 教師説明:			
							$\frac{\mathbb{P}}{\mathbb{Z}}$ ÷ \mathbb{R} = $\frac{\mathbb{P}}{\mathbb{Z}}$ × $\frac{\mathbb{I}}{\mathbb{R}}$			
			數-E-A1	 n-Ⅲ-7 理解	N-5-8 小數	1. 理解多位小數的整	第2單元小數的乘法	觀察評量	◎人權教育	
			具備喜	小數乘法和				操作評量	人 E5 欣賞、	
			歡數	小 数				實作評量	包容個別差異	
			學、對		20,10		◎三、四位小數乘以整數		並尊重自己與	
			數學世	式計算與應	× 1 × 1/1-		◆布題:1罐洗衣精的容量是3.504公升,媽		他人的權利。	
	第2單元小		界好	用。	31.1 XC11/G		媽買4罐共是幾公升?說說看,直式記了些什	从水叶王	◎科技教育	
第四週	數的乘法	4	奇、有	л, ∘	44 /1cgc///	3. 解決生活中小數			科 E2 了解動	
	2017/614		積極主		小數的且式計算。教師		/ ⁶ · ◆ 兒童分組討論、發表。如:3.504×4=		手實作的重要	
			動的學			問題。	(14.016)		性。	
			習態		念說明直式		12 1 12 1 3.504 3.504		A E9 具備與	
			度,並		念		<u>× 4</u> → × 4		他人團隊合作	
			能將數				14016 14.016 答:14.016 公升		的能力。	
			AU/IN XX		性。處理乘		Η 11, 010 A /		44 MO 74	

學語言	44 かまよ	①3.504 是 3504 個 0.001,3504的 4 倍,	◎品德教育
運用於	積一定比被 香料 1.4.22	3504×4=14016,是	品E3溝通合
日常生	乘數大的錯	14016 個 0.001	作與和諧人際
活中。	誤類型。	②14016 個 0.001 是 14.016。	關係。
數-E-A2		• 教師說明:做小數的乘法直式計算時,被乘	◎生涯規劃教
製-L-A2		數與乘數需向右對齊	○生涯税副教 育
本的算		◆布題::1 平方公尺大約是 0.3025 坪,客	涯 E7 培養良
術操作		廳的面積是16平方公尺,大約是幾坪?	好的人際互動
能力、		•兒童分組討論,釐清題意。如:①1 平方公	能力。
並能指		尺大約是 0.3025 坪。	涯 E12 學習解
認基本		2	決問題與做決
的形體		②16 平方公尺大約是幾坪?	定的能力。
與相對		0.3025×16= (4.84)	◎閱讀素養教
關係,		0.3025	育
在日常		$\frac{\times 16}{18150} \stackrel{\Rightarrow}{\rightarrow} \frac{\times 16}{18150} \stackrel{\Rightarrow}{\rightarrow} \frac{\times 16}{18150}$	閱 E1 認識一
生活情		3 025 3 025	般生活情境中
境中,		4 8400 4.8400	需要使用的,
用數學		答:約4.84坪	以及學習學科
表述與		• 教師說明: 4.8400 和 4.84 一樣大,所以	基礎知識所應
解決問		小數點後末位的 ① 可以省略。	具備的字詞
題。		• 教師說明:「×10」的答案會是原來的數的	彙。
數-E-A3		10 倍,就是原來的數將小數點向右移一位。	閱 E3 熟悉與
能觀察		• 教師歸納:小數乘以 10 倍、100 倍和	學科學習相關
出日常		1000 倍時,小數點分別從原來位置向右移 1	的文本閱讀策
生活問		位、2 位和 3 位。	略。
題和數			◎戶外教育
學的關		2-2 整數的小數倍	戶 E2 豐富自
聯,並		【活動 2-1】整數的小數倍	身與環境的互
能嘗試		◎整數乘以一位小數	動經驗,培養

與擬訂	◆布題:1 瓶果汁容量是 2 公升。①1 瓶、2	對生活環境的
解決問	瓶果汁各是幾公升?要怎麼列式?②0.1 瓶果	覺知與敏感,
題的計	汁是幾公升?③0.6 瓶果汁是幾公升?用直式	體驗與珍惜環
畫。在	怎麼算?	境的好。
解決問		
題之	• 兒童分組討論、發表。如: ①2 公升, 4 公	
後,能	升。2×1=2,2×2=4。②0.1 瓶的容量是 2 公	
轉化數		
學解答	升的 0.1 倍, 0.1 瓶是 $\frac{1}{10}$ 瓶, $2\times0.1=2\times$	
於日常	$\frac{1}{10} = \frac{2}{10}$, $\frac{2}{10}$ 公升是 0.2 公升。答: 0.2	
生活的	$10 = 10$, $10 \leq 10$ 公升是 $0.2 \leq 10.2$	
應用。	公升。③0.6瓶的容量是2公升的0.6倍,	
數-E-B1	0.6 $\text{ in } \frac{6}{10} \text{ in } 2 \times 0.6 = 2 \times \frac{6}{10} = \frac{12}{10} $	
具備日	$0.6 \text{ in } \frac{10^{-10}}{10} \text{ in } \frac{10^{-10}}{10} = \frac{10^{-10}}{10}$	
常語言	12	
與數字	12 10 公升是 1.2 公升。答:1.2 公升。	
及算術	2 2	
符號之	用直式表示為 × 0.6 1.2	
間的轉	用直式表示為 2 1.2	
換能	• 教師説明: 整數的小數倍和多位小數的乘法	
力,並	一樣,都是用位值概念解題。	
能熟練		
操作日	◆布題:1 公斤芒果賣 82 元,爸爸買了 2.5	
常使用	公斤,要付幾元?	
之度量	• 兒童分組討論、發表。如:	
衡及時		
間,認		
識日常		
經驗中		

	的幾何	82×2.5= (205)
	形體,	8 2 8 2
	並能以	$\frac{\times 2.5}{410} \Rightarrow \frac{\times 2.5}{410}$
	符號表	164 164
	示公	205 0 205.0
	式。	答:205 元
	數-E-C1	
	具備從	◎整數乘以二位純小數
	證據討	◆布題:1條繩子長6公尺。0.05條繩子是幾
	論事	公尺?用直式怎麼算?
	情,以	• 兒童分組討論、發表。如: 6×0.05=
	及和他	$(0.3) \circ 0.01$ 條是 $\frac{1}{100}$ 條, 0.05 條是 $\frac{5}{100}$
	人有條	(0.3)。0.01 除足 100 保 , 0.03 除足 100
	理溝通	條, $6\times0.05=6\times\frac{5}{100}=\frac{30}{100}=\frac{3}{10}=0.3$ 。
	的態	100 - 100 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10
	度。	答:0.3公尺。
	數-E-C2	6 6
	樂於與	× 0.05 田 古 式 表 云 な 30 × 0.05 0.30
	他人合	用直式表示為 30 0.30
	作解決	◆布題:袋米重 30 公斤,賣場換包裝,將每
	問題並	袋米重量增加 0.15 倍,是增加幾公斤?
	尊重不	• 兒童分組討論、發表。如:
	同的問	30×0.15= (4.5)
	題解決	30
	想法。	× 0.15 1 50
		_ 3 0_
		4.50
		答: 4.5 公斤
·		

		【活動 2-2】整數的小數倍
		◎整數乘以二位帶小數
		◆布題:長13公尺、寬6.15公尺的長方形,
		面積是幾平方公尺?
		把做法用算式記下來。
		• 兒童分組討論、發表。如:13x6.15=
		(79.95)。
		①把 6.15 看成 615 個 0.01。②13 乘以
		615 是 7995。③7995 個 0.01 是 79.95。
		13 × 6.15
		65 I 3
		78
		79.95
		答:79.95 平方公尺
		◆布題:元元有 275 元,基宏的錢是元元的
		2.04 倍,基宏有幾元?
		• 兒童分組討論、發表。如:
		275×2.04= (561)
		2 75
		× 2.04 1100
		550 0
		561.00
		答:561元
		◎整數 0.1 倍、0.01 倍和 0.001 倍
		◆布題:765的0.1倍、0.01倍和0.001倍,
		各是多少?說說看,你是怎麼算的?
		●兒童分組討論、發表。如:
		70 ± 71 1-11 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1

							①0.1 倍就是 $\frac{1}{10}$ 倍。765×0.1=765× $\frac{1}{10}$ =			
							$\frac{765}{10}$ = 76. 5 \circ			
							②0.01 倍就是 100 倍。765×0.01=765×			
							$\frac{1}{100} = \frac{765}{100} = 7.65 \circ$			
							③0.001 倍就是 1/1000 · 765×0.001=765×			
							$\frac{1}{1000} = \frac{765}{1000} = 0.765$			
							教師歸納:整數乘以 0.1 倍、0.01 倍和			
							0.001 倍時,小數點分別從原來位置向左移 1			
							位、2 位和 3 位。			
			數-E-A1	n-Ⅲ-7理解	N-5-8 小數	1. 解決生活中小數	第2單元小數的乘法	觀察評量	◎性別平等教	
			具備喜	小數乘法和	的乘法:整	乘以小數的直式乘法	2-3 小數的小數倍	操作評量	育	
			歡數	除法的意	數乘以小	問題。	【活動 3】小數的小數倍	實作評量	性 E11 培養性	
			學、對	義,能做直	數、小數乘	2. 理解小數乘法中,	◎0. 1×0. 1	口頭評量	別間合宜表達	
	第2單元小		數學世	式計算與應	以小數的意	被乘數、乘數和積的	◆布題:1盒咖啡膠囊有100顆,媽媽用掉	發表評量	情感的能力。	
	數的乘法		界好	用。	義。乘數為	關係。	0.1盒,哥哥用的盒數是媽媽的 0.1倍,哥哥		◎人權教育	
第五週		4	奇、有	s-Ⅲ-2 認識	小數的直式	3. 認識扇形。	用掉幾盒咖啡膠囊?		人 E5 欣賞、	
	第3單元扇		積極主	圓周率的意	計算。教師	4. 認識圓心角。	• 兒童分組討論、發表。如:哥哥用了 0.1 盒		包容個別差異	
	形		動的學	義,理解圓	用位值的概		的 0.1 倍,就是用了 0.1×0.1 盒。0.1 盒的		並尊重自己與	
			習態	面積、圓周	念說明直式		0.1倍是 0.1×0.1= 10×10=100=		他人的權利。	
			度,並	長、扇形面	計算的合理		10.1 后天 0.1 1 10 10 10 100 =		◎環境教育	
			能將數	積與弧長之	性。處理乘		0.01,記作 0.01 盒。答:0.01 盒。		環 E1 參與戶	
			學語言	計算方式。	積一定比被		• 說說看, 0.1×0.1=0.01 的算式中,被乘數		外學習與自然	

運用於	乘數大的錯	是幾位小數?	體驗,覺知自
日常生		乘數是幾位小數?積是幾位小數?	然環境的美、
活中。	誤類型。 S-5-3 扇形	● 兒童分組討論、發表。如:	平衡、與完整
數-E-A2	" '	① 被乘數是 1 位小數。	性。
具備基	的定義。「圓	②乘數也是 1 位小數。	環 E3 了解人
本的算	心角」。扇形	③積是2位小數。	與自然和諧共
	可視為圓的	① 視走 2 位小数。	
術操作	一部分。將		生,進而保護
能力、	扇形與分數	©0. 1×0. 01	重要棲地。
並能指	結合(幾分	◆布題:1 包橡皮筋有 1000 條, <u>奇勳</u> 拿走 0.1	◎家庭教育
認基本	之幾圓)。能	包, <u>阿浩</u> 拿走的包數是 <u>奇勳</u> 的 0.01 倍, <u>阿浩</u>	家 E11 養成良
的形體	畫出指定扇	拿走幾包?	好家庭生活習
與相對	形。	• 兒童分組討論、發表。如: 0.1 包的 0.01	慣,熟悉家務
關係,		倍是 0.1×0.01= $\frac{1}{10}$ × $\frac{1}{100}$ = $\frac{1}{1000}$ =	技巧, 並參與
在日常		悟是 0.1x0.01————————————————————————————————	家務工作。
生活情		0.001, 記作 0.001 包。答: 0.001 包	◎科技教育
境中,		• 說說看, 0.1×0.01=0.001 的算式中, 被乘	科 E2 了解動
用數學		數是幾位小數?乘數是幾位小數?積是幾位小	手實作的重要
表述與		數?	性。
解決問		• 兒童分組討論、發表。如:	科 E9 具備與
題。		① 被乘數是 1 位小數。	他人團隊合作
數-E-A3		②乘數也是 2 位小數。	的能力。
能觀察		③積是 3 位小數。	◎品德教育
出日常			品 E3 溝通合
生活問		◎一位小數乘以一、二位小數	作與和諧人際
題和數		◆布題:1 罐鮮奶的蛋白質有8.2 公克。0.7	關係。
學的關		罐鮮奶有幾公克的蛋白質?把做法用算式記下	◎生涯規劃教
聯,並		来。	育
能嘗試		◆ 兒童分組討論、發表。如:8.2×0.7=	A 涯 E7 培養良
		● 兄里分組刊酬、發衣。如· O. 2XU. 7— (5. 74)。	
與擬訂		(0.14)°	好的人際互動

Г			
	解決問	①把 8.2 看成 82 個 0.1, 0.7 看成 7 個 0.1。	能力。
	題的計		涯 E12 學習解
	畫。在	②82×7=574。	決問題與做決
	解決問	③0.1×0.1=0.01,574 個 0.01 是 5.74。	定的能力。
	題之	8.2 8.2 8.2	◎閱讀素養教
	後,能	$\frac{\times 0.7}{574} \rightarrow \frac{\times 0.7}{574} \rightarrow \frac{\times 0.7}{5.74} \stackrel{\times}{} \div 5.74 \stackrel{\times}{} \times 5.74 \stackrel{\times}{ $	育
	轉化數	克	閱 E1 認識一
	學解答	• 動動腦: 右邊這兩個直式什麼地方相同?什	般生活情境中
	於日常	麼地方不同?	需要使用的,
	生活的	0.1	以及學習學科
	應用。	$\begin{array}{c} 3.6 \\ \times 125 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{c} 0.1 \\ 0.01 \end{array}$ $\times 1.25$	基礎知識所應
	數-E-B1	180 72 180 72	具備的字詞
	具備日	3.6 3.6	彙。
	常語言	4500 0.001 4.5 Q Q	閱 E3 熟悉與
	與數字	• 兒童分組討論、發表。如:	學科學習相關
	及算術	①整數乘以小數的乘法和整數乘以整數的乘	的文本閱讀策
	符號之	法,計算過程相同。	略。
	間的轉	②小數乘以小數時,積的小數位數與被乘數和	◎戶外教育
	換能	乘數的小數位數合起來一樣多。	户 E1 善用教
	力,並	③被乘數是 1 位小數,乘數是 2 位小數,積	室外、戶外及
	能熟練	的小數位數是被乘數的小數位數加上乘數的小	校外教學,認
	操作日	數位數,所以積是 3 位小數。	識生活環境
	常使用	④「3.6」是「36」的 0.1 倍,「1.25」是	(自然或人
	之度量	125 的 0.01 倍。	為)。
	衡及時	「3.6×1.25」是「36×125」的 0.1×0.01 倍,	户 E2 豐富自
	間,認	也就是「4500」的 0.001 倍,是「4.5」。	身與環境的互
	識日常		動經驗,培養
	經驗中	【活動 4】小數的乘法應用	對生活環境的
	的幾何	◎二位小數乘以一、二位小數	覺知與敏感,

形體,	◆布題:布題四:底 0.06 公尺、高 0.8 公	體驗與珍惜環
並能以	尺的平行四邊形,面積是幾平方公尺?	境的好。
符號表	• 兒童分組討論、發表。如: 平行四邊形的面	户 E3 善用五
示公	積是底乘以高	官的感知,培
式。		養眼、耳、
數-E-C1	$0.06 \times 0.8 = (0.048)$	鼻、舌、觸覺
具備從	①把 0.06 看成 6 個 0.01, 0.8 看成	及心靈對環境
證據討	8個0.1。	感受的能力。
論事	②6×8=48 ∘	
情,以	③0.01 乘以 0.1 是 0.001,48 個	
及和他	0.001 是 0.048。	
人有條	0.0 6 0.0 6 0.0 6 × 0.8	
理溝通	× 0.0 × 0.8 × 0.8	
的態	48 0.048	
度。	答: 0.048 平方公尺	
數-E-C2		
樂於與	◎被乘數、乘數和積的小數點位數關係	
他人合	◆布題:觀察下面三個算式,說說看,積的小	
作解決	數位數和被乘數的小數位數及乘數的小數位數	
問題並	有什麼關係?	
尊重不	• 兒童分組討論、發表。如:	
同的問		
題解決	① 小數位數 2 6 ·····0	
想法。	× 1.3 ····· 7 8	
	26	
	3 3.80+ =	
	被乘數是 0 位小數,乘數是 1 位小	
	數,積就是0+1=Ⅰ,是Ⅰ位小數。	

		ı		
			② 小數位數 0.3 22	
			× 1.9 ······1	
			2 8 8	
			3 2 0.6 0 8 ······2+1=3	
			被乘數是 2 位小數,乘數是 1 位小	
			數,積就是2+1=3,是3位小數。	
			③ 小數位數	
			0.2 4 ······2 × 0.1 8 ······2	
			192	
			24	
			0.0 4 3 2 ·····2+2=4 被乘數是 2 位小數,乘數是 2 位小	
			數,積就是2+2=4,是4位小數。	
			• 教師歸納:小數乘法和整數乘法相似,只是	
			要在積加上小數點,使積的小數位數=被乘數	
			的小數位數+乘數的小數位數。	
			2-4 被乘數、乘數和積的關係	
			【活動 5】小數的乘法應用	
			◎二位小數乘以一、二位小數	
			◎被乘數、乘數和積的小數點位數關係	
			◆布題:底 0.06 公尺、高 0.8 公尺的平行四	
			邊形,面積是幾平方公尺?	
			• 兒童分組討論、發表。如: 平行四邊形的面	
			積是底乘以高 0.06×0.8= (0.048)。①把	
			0.06 看成 6 個 0.01, 0.8 看成 8 個 0.1。②6x	
			8=48。③0.01 乘以 0.1 是 0.001。48 個	
			0.001 是 0.048。	
			006 006 006	
			× 0.8 × 0.8 × 0.8	
			4 8 0.0 4 8	

			答: 0.048 平方公尺	
			【活動 5】被乘數、乘數和積的關係	
			◎由小數乘法了解被乘數、乘數和積之間的關	
			係	
			◆布題:1瓶沙拉油重1.2公斤,同樣的沙拉	
			油 0.6 瓶、1 瓶和 1.8 瓶各重幾公斤?	
			• 兒童分組討論、發表。如:	
			①0.6 瓶	
			1.2	
			$\frac{\times 0.6}{0.72}$	
			答: 0.72 公斤	
			②1 瓶	
			1.2 <u>× </u>	
			1.2	
			答:1.2公斤	
			③1.8 瓶	
			1.2	
			$\frac{\times 1.8}{9.6}$	
			12 2.16	
			答: 2.16 公斤	
			• 教師歸納::在小數乘法中, 乘數小於	
			1,積小於被乘數;乘數等於 1,積等於被乘	
			數;乘數大於 1,積大於被乘數。	
			(4) 0 四二 5 元	
			第3單元扇形	
			3-1 認識扇形	
			【活動1】認識扇形	

②透過操作圖形板的活動,了解扇形的組成要素 ◆布題:臺南市青麒麟扇形鹽田是臺灣最有特色的鹽田。觀察下面圖月,說說看,你發現了什麼? •兒童分組討論、發表。如:①像扇子一樣的圖形。②看起來是圖的一部分。 ◆布題:右圖是扇形嗎?說說看,你是怎麼知道的? •兒童分組討論、發表。如:
◆布題: <u>臺南市青鯤鯓</u> 扇形鹽田是 <u>臺灣</u> 最有特色的鹽田。觀察下面圖片,說說看,你發現了什麼? • 兒童分組討論、發表。如:①像扇子一樣的圖形。②看起來是圖的一部分。 ◆布題:右圖是扇形嗎?說說看,你是怎麼知道的? • 兒童分組討論、發表。如:
 色的鹽田。觀察下面圖片,說說看,你發現了什麼? ・兒童分組討論、發表。如:①像扇子一樣的圖形。②看起來是圖的一部分。 ◆布題:右圖是扇形嗎?說說看,你是怎麼知道的? ・兒童分組討論、發表。如: 將圖規張開和圖形的一邊一樣的長度,畫弧檢驗,發現圖形中的曲線和所畫的弧不重疊,所
什麼?
 •兒童分組討論、發表。如:①像扇子一樣的圖形。②看起來是圖的一部分。 ◆布題:右圖是扇形嗎?說說看,你是怎麼知道的? •兒童分組討論、發表。如: 將圖規張開和圖形的一邊一樣的長度,畫弧檢驗,發現圖形中的曲線和所畫的弧不重疊,所
圖形。②看起來是圓的一部分。 ◆布題:右圖是扇形嗎?說說看,你是怎麼知道的? •兒童分組討論、發表。如: 將圓規張開和圖形的一邊一樣的長度,畫弧檢驗,發現圖形中的曲線和所畫的弧不重疊,所
◆布題:右圖是扇形嗎?說說看,你是怎麼知道的? •兒童分組討論、發表。如: 將圓規張開和圖形的一邊一樣的長度,畫弧檢驗,發現圖形中的曲線和所畫的弧不重疊,所
道的? •兒童分組討論、發表。如: 將圓規張開和圖形的一邊一樣的長度,畫弧檢 驗,發現圖形中的曲線和所畫的弧不重疊,所
• 兒童分組討論、發表。如: 將圓規張開和圖形的一邊一樣的長度,畫狐檢 驗,發現圖形中的曲線和所畫的弧不重疊,所
將圓規張開和圖形的一邊一樣的長度,畫弧檢 驗,發現圖形中的曲線和所畫的弧不重疊,所
驗,發現圖形中的曲線和所畫的弧不重疊,所
驗,發現圖形中的曲線和所畫的弧不重疊,所
以不是扇形。
3-2 認識圓心角
【活動 2】認識圓心角
◎透過操作圓形板的活動,了解平角和周角,
並會計算圓心角的度數
◆布題:拿出附件的圓形板,分別在圓上剪出
一條半徑,由切口處把兩個圓交叉在一起,使
圓心重疊。(配合附件 P2、P3)。
上圖中,圓的圓心和半徑在哪裡?綠色扇形的
角在哪裡?角的頂點和邊在哪裡?

							 兒童分組討論、發表。如: 角的頂點是圓心,角的兩個邊是圓的半徑。 教師歸納:以圓心為頂點,兩條半徑為兩邊所形成的角,叫作圓心角。 			
			數-E-A3	s-Ⅲ-2 認識	S-5-3 扇形	1. 認識1/2圓、1/3	第3單元扇形	觀察評量	◎性別平等教	
			能觀察	圓周率的意	的定義。「圓	圓、1/4圓、1/6	$3-3$ 認識 $\frac{1}{2}$ 圓、 $\frac{1}{3}$ 圓、 $\frac{1}{4}$ 圓、 $\frac{1}{6}$ 圓的	操作評量	育	
			出日常	義,理解圓	心角」。扇形	圓的扇形。		實作評量	性 E11 培養性	
			生活問	面積、圓周	可視為圓的	2. 繪製扇形。	扇形	口頭評量	別間合宜表達	
			題和數	長、扇形面	一部分。將	3. 扇形的素養應	【活動 3】認識 $\frac{1}{2}$ 圓、 $\frac{1}{3}$ 圓、 $\frac{1}{4}$ 圓、 $\frac{1}{6}$	發表評量	情感的能力。	
			學的關	積與弧長之	扇形與分數	用。。			◎人權教育	
第六週	第3單元扇	4	聯,並	計算方式。	結合(幾分		圓的扇形		人 E5 欣賞、	
	形		能嘗試		之幾圓)。能		$\bigcirc \frac{1}{2}$ 圓的扇形,圓心角是 180 度		包容個別差異	
			與擬訂		畫出指定扇		2		並尊重自己與	
			解決問		形。		◆布題:拿出附件的圓形板,做出 ¹ 9圓的扇		他人的權利。	
			題的計				_		◎環境教育	
			畫。在				形(配合附件 P4)。這個扇形的圓心角是幾		環EI 參與戶	
			解決問				度?		外學習與自然	
			題之				• 兒童分組討論、發表。如:		體驗,覺知自	

後,能		然環境的美、	
轉化數	(·) *##	()	
學解答		1 1	
於日常	①是周角	的一半, $360^{\circ} \div 2 = 180^{\circ} \circ 2 \cdot 360^{\circ} \times \frac{1}{2}$ 環 E3 了解人	
生活的		12 4 40 1 34 1L	
應用。	=180°,	1	
數-E-B1		五 更 捧 孙 。	
具備日		的扇形,圓心角是90度 ◎家庭教育	
常語言			
與數字	◆布題:	拿出附件的圓形板,做出 4 圓的扇 好家庭生活習	
及算術	形(配合	附件 P4)。這個扇形的圓心角是幾 慣,熟悉家務	
符號之	度?	技巧,並參與	
間的轉	• 兒童分	組討論、發表。如: 家務工作。	
	***************************************	mays ()	
力,並	19	品E3溝通合	
能熟練	1	1 作與和諧人際	
操作日	$360^{\circ} \times {4}$	$=90^{\circ}$, $\frac{1}{4}$ 圓的扇形,圓心角是 90	
常使用		◎生涯規劃教	
之度量		育	
衡及時		的的扇形,圓心角是 45° 涯 E7 培養良	
間,認		好的人際互動	
識日常	◆布題:	承上列布題,把 1 圓再對摺,畫上	
經驗中	斜線後展	開。斜線部分也是扇形嗎? 涯 E12 學習解	
的幾何	• 兒童各	自操作並發表。如: 決問題與做決	
形體,		定的能力。	
並能以		◎戶外教育	
符號表	斜線部分	是由兩條半徑和圓周的一段(弧)圍 戶 E1 善用教	
示公	成的,所	以是扇形。 室外、戶外及	
式。		校外教學,認	

數-E-C2	3-4 繪製扇形	識生活環境
樂於與	【活動 4】繪製扇形	(自然或人
他人合	◎繪製扇形	為)。
作解決	◆布題:取半徑5公分,畫一個圓心角40度	户 E3 善用五
問題並	的扇形。	官的感知,培
尊重不	• 兒童分組討論、發表。如:	養眼、耳、
同的問	①用圓規畫一個半徑 5 公分的圓	鼻、舌、觸覺
題解決	②用直尺畫出一條半徑。	及心靈對環境
想法。	③以圓心為頂點,半徑為邊,用量角器在 40°	感受的能力。
	的地方做記號。	
	④對齊記號,用直尺畫出另一條半徑。	
	⑤擦掉多餘的線,就是圓心角 40 度的扇形。	
	【活動 5】扇形的素養應用	
	◎G0!素養:	
	◆布題:(1)拿出附件的圖卡,把半徑等長的	
	$\frac{1}{2}$ 圓、 $\frac{1}{4}$ 圓和 $\frac{1}{6}$ 圓的扇形比一比,圓心角	
	的角度改變,面積會改變嗎?(配合附件	
	P5)(2)拿出附件的圖卡,把圓心角相同,半徑	
	各是 $3cm \times 4cm$ 和 $5cm$ 的 $\frac{1}{3}$ 圓的扇形比一比,	
	半徑的長度改變,面積會改變嗎? (配合附件	
	P6)	
	• 兒童分組討論、發表。如:	
	(1) 周角是 $360^{\circ} \circ 360^{\circ} \times \frac{1}{2} = 180^{\circ}$, $\frac{1}{2}$ 圓是圓	
	心角 180° 的扇形。 $360^\circ \times \frac{1}{4} = 90^\circ$, $\frac{1}{4}$ 圓是	

					1					1
							圓心角 90° 的扇形。 $360^{\circ} \times \frac{1}{2} = 60^{\circ}$, $\frac{1}{6}$ 圓是			
							圆心角 60°的扇形。180°>90°>60°, 所以當			
							半徑等長時,圓心角角度越大面積會越大;反			
							之,面積會越小。			
							(2)①將圖卡疊起來可發現半徑越長的扇形,面			
							積會越大。			
							②5cm>4cm>3cm,所以當圓心角相同時,半			
							徑長度越長,面積會越大;反之則面積會越			
							,\ °			
			數-E-A2	n-Ⅲ-1 理解	N-5-1 十進	1. 認識十進位結構。	第4單元數的十進位結構	觀察評量	◎人權教育	
			具備基	數的十進位	位的位值系	2. 從具體情境中,認	4-1 一億以上的數	操作評量	人E5 欣賞、	
			本的算	的位值結	統:「兆位」	識一億以上各數的位	【活動1】認識一億以上的數	實作評量	包容個別差異	
			術操作	構,並能據	至「千分	名與位值。	◎「億位」以上,「千兆位」以下的數	口頭評量	並尊重自己與	
			能力、	以延伸認識	位」。整合整	3. 能認識多位小數,	◎相鄰兩數間的倍數的倍數關係。	發表評量	他人的權利。	
			並能指	更大與更小	數與小數。	解決生活中的問題。	◎大數的簡便讀法		◎環境教育環	
			認基本	的數。	理解基於位		◆布題:10個100萬是1000萬,10個1000		E5 覺知人類的	
	第4單元數		的形體		值系統可延		萬是多少?在定位板上記記看,讀讀看。		生活型態對其	
第七週	新 4 平 九 数 的 十 進 位 結	4	與相對		伸表示更大		• 兒童分組討論、發表。如:10個1000萬就		他生物與生態	
界に巡	構	4	關係,		的數和更小		是1億,讀作「一億」		系的衝擊。	
	7丹		在日常		的數。		• 說說看,「一億」用阿拉伯 數字記下來時,		◎科技教育	
			生活情				是幾位數? 1 後面有幾個 0?		科 E2 了解動	
			境中,				•兒童分組討論、發表。如:是 9 位數,1		手實作的重要	
			用數學				後面有 8 個 0。		性。	
			表述與				• 教師說明:億以上的位名和 萬一樣,都是		◎品德教育	
			解決問				以四位一組的 位名。		品 E3 溝通合	
			題。						作與和諧人際	
			數-E-A3				◆布題: 10 個 1000 億是多		關係。	

能觀察	少?在定位板上記記看,讀讀	◎生涯規劃教
出日常	看。	育
生活問	• 兒童分組討論、發表。如:	涯 E7 培養良
題和數	4 5 4 4 5 4	好的人際互動
學的關	千百十 千百十 他 億 億 萬 萬 萬 千 百 十 個 位 位 位 位 位 位 位 位 位 位 位	能力。
聯,並	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	涯 E12 學習解
能嘗試	個 1000 億就是 1 兆,讀作「一兆」。	決問題與做決
與擬訂	• 教師歸納:記錄幾個兆的位置 , 叫作兆	定的能力。
解決問	位。	◎閱讀素養教
題的計	• 說說看,「一兆」用阿拉伯數字記下來時,	育
畫。在	是幾位數? 1 後面有幾個 0 ?	閱E1 認識一
解決問	• 兒童分組討論、發表。如:	般生活情境中
題之	是 13 位數,1 後面有 12 個 0。	需要使用的,
後,能		以及學習學科
轉化數	4-2 認識多位小數	基礎知識所應
學解答	【活動 2】認識多位小數	具備的字詞
於日常	◎認識三位以上小數的位值	彙。
生活的	◆布題:用一塊千格積木表示1,完成下表。	◎戶外教育
應用。		户 E2 豐富自
數-E-B1		身與環境的互
具備日	表示 I 平分域 IO 片 平分域 IOO 作 平分域 IOO 份	動經驗,培養
常語言	小敷 0.1	對生活環境的
與數字	• 兒童分組討論、發表。如:1個□表示	覺知與敏感,
及算術	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	體驗與珍惜環
符號之	$\frac{1}{1000}$, $\frac{1}{1000}$ 也可以寫成 0.001 ,讀作零點	境的好。
間的轉	零零一。	
換能		
力,並		
能熟練		

) n u -	
操作日	
常使用	
之度量	平分成 10 月 平分成 100 條
衡及時	<u>分数 1 10 100 1000</u> 小数 0.1 0.01 0.001
間,認	
識日常	◆布題:1 公升是 1000 毫升,一瓶 1250 毫
經驗中	升的汽水是幾公升?答案用小數表示。
的幾何	• 兒童分組討論、發表。如:
形體,	1 公升是 1000 毫升,1 毫升是 $\frac{1}{1000}$ 公升,
並能以	1000 27 1272 1000 27
符號表	也就是 0.001 公升。
示公	1250 毫升是 1250 個 0.001 公升,也就是
式。	1.250 公升。
數-E-C1	• 教師説明: 1.250 和 1.25 一樣大,小數點
具備從	後面的 0 可以省略。
證據討	• 教師歸納:記錄有幾個 0.001 的位置叫作
論	千分位。
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	
1 1	

			同的問							
			題解決							
			想法。							
			18.12							
			數-E-A2	n-Ⅲ-1 理解	N-5-1 十進	 1. 認識十進位結構。	第4單元數的十進位結構	觀察評量	◎人權教育	-
			具備基	數的十進位	, -	2從具體情境中,熟	4-3 十進位結構	操作評量	人 E5 欣賞、	
			本的算	的位值結	統:「兆位」	悉大數的計算。	【活動3】透過定位板了解數的十進位結構	實作評量	包容個別差異	
			術操作	構,並能據	至「千分	·	 ◎整數除以整數,商是一位小數的除法問題	口頭評量	並尊重自己與	
			能力、	以延伸認識	位 。整合整		◆布題:澳洲大堡礁哈密頓島管理員甄選活	發表評量	他人的權利。	
			並能指	更大與更小	數與小數。		動,共有34684個人報名。34684中3、4、		◎環境教育環	
			認基本	的數。	理解基於位		6、8、4 各表示多少?在定位板上記記看。用		E5 覺知人類的	
			的形體		值系統可延		一個算式可以怎麼記?		生活型態對其	
			與相對		伸表示更大		• 兒童分組討論、發表。如:3表示3個萬,		他生物與生態	
			關係,		的數和更小		4表示4個千,6表示6個百,8表示8個		系的衝擊。	
	第4單元數		在日常		的數。		十,4表示4個一。		◎科技教育	
笠 、	另 4 平 儿 数 的 十 進 位 結	4	生活情				萬 千 百 十 個 位 位 位 位		科 E2 了解動	
第八週	的「進位結	4	境中,				3 4 6 8 4		手實作的重要	
	何		用數學				$34684 = 30000 + 4000 + 600 + 80 + 4 = 10000 \times 3$		性。	
			表述與				$+1000\times4+100\times6+10\times8+1\times4$		◎品德教育	
			解決問				◆布題:綠蠵龜是大堡礁最常見的海龜種類,		品 E3 溝通合	
			題。				綠蠵龜的成龜背甲最長可達 1.53 公尺。1.53		作與和諧人際	
			數-E-A3				中的 1、5、3 各表示多少?		關係。	
			能觀察				• 兒童分組討論、發表。如:		◎生涯規劃教	
			出日常				十 百 分 分		育	
			生活問				位 位 位		涯 E7 培養良	
			題和數				在定位板上記成 1 5 3		好的人際互動	
			學的關				用「數的十進位表示法」表示		能力。	
			聯,並				$1.53 = 1 + 0.5 + 0.03 = 1 \times 1 + 0.1 \times 5 + 0.01 \times 3$		涯 E12 學習解	

能嘗試		決問題與做決
與擬訂	◎透過定位板了解相鄰兩數間的倍數關係	定的能力。
解決問	◆布題:把111.11填在定位板上。說說看,	◎閱讀素養教
題的計	每個1表示多少?相鄰的 1 各有什麼關係?	育
畫。在	• 兒童分組討論、發表。	閱 E1 認識一
解決問	十百	般生活情境中
題之	百十個分分分	需要使用的,
後,能		以及學習學科
轉化數	個百 個十 個一 個 0.0	基礎知識所應
學解答	①百位的「1」是 100,十位的「1」是 10,	具備的字詞
於日常	個位的「1」是 1, 十分位的 「1」是 1 個	彙。
生活的	0.1,百分位的「1」是 1 個 0.01。	◎戶外教育
應用。	②100 是 10 個 10,所以百位「1」是十位	户 E2 豐富自
數-E-B1	「1」的 10 倍;10 是 10 個 1,所以十位	身與環境的互
具備日	「1」是個位「1」的 10 倍; 1 是 10 個	動經驗,培養
常語言	0.1,所以個位「1」是十分位「1」的 10	對生活環境的
與數字	倍; 0.1 是 10 個 0.01 ,所以十分位「1」	覺知與敏感,
及算術	是百分位「1」的10 倍。	體驗與珍惜環
符號之	×10 ×10 ×10 ×10	境的好。
間的轉	百十個分分	
換能	百十個分分分位位位位位	
力,並		
能熟練	+10 +10 +10 +10 相鄰的兩個 1,左邊的	
操作日	數是右邊的 10 倍。	
常使用	◆布題:1 億是 1 百萬的幾倍	
之度量	• 兒童分組討論、發表。如:	
衡及時		
間,認		
識日常		

							2000000:/000		
							9000000÷6000		
							=9000 000 ÷6 000		
							= (1500)		
							• 想想看,為什麼可以這樣算?		
							• 兒童分組討論、發表。如:		
							9000000÷6000 可以看成(9000×1000)÷(6×		
							1000),		
							是 9000 個千除以 6 個千,也就是 9000÷6。		
							• 教師說明:延伸數的十進位表示法,發現		
							「×10」就是末		
							位補 1 個 0,「÷10」就是末位消去 1 個 0。		
			數-E-A1	s-Ⅲ-4 理解	S-5-5 正方	1. 了解正方體和長方	第5單元體積	觀察評量	◎人權教育
			具備喜	角柱(含正	體和長方	體的體積公式。	5-1 體積的公式	操作評量	人 E5 欣賞、
			歡數	方體、長方	體:計算正	2. 認識立方公尺	【活動1】認識體積公式	實作評量	包容個別差異
			學、對	體)與圓柱	方體和長方	(m³) 的意義,並了	◎認識正方體和長方體的體積公式	口頭評量	並尊重自己與
			數學世	的體積與表	體的體積與	解立方公分與立方公	◆布題:右圖正方體的體積是幾立方公分?用	發表評量	他人的權利。
			界好	面積 的計算	表面積。正	尺間的關係及換算。	●排排看(配合附件P7)。把做法用乘法算式		◎科技教育
			奇、有	方式。	方體與長方	3. 正方體和長方體體	記下來。		科 E4 體會動
<i>左</i> 1、四	第5單元體	4	積極主		體的體積公	積公式的應用。	- 413		手實作的樂
第九週	積	4	動的學		式。		4-		趣,並養成正
			習態				A con		向的科技態
			度,並				• 兒童分組討論、發表。如:邊長 4 公分,可		度。
			能將數				以排 4 個積木。邊長 4 公分,可以排 4 排積		科 E9 具備與
			學語言				木。邊長4公分,可以排4層積木。		他人團隊合作
			運用於						的能力。
			日常生				AN AN		◎品德教育
			活中。		_		▲提長4公分,可 ▲據5.4公分,可 △提長4公分,可 以排4個補木。 以排4拒絕木。 以排4拒絕木。 以排4個補木。		品 E3 溝通合

1			1
	數-E-A2	4×4×4=64。答:64 立方公分	作與和諧人際
	具備基	• 教師歸納:正方體的體積=邊長×邊長×邊長	關係。
	本的算	◆布題:下圖長方形的體積是幾立方公分?	◎生涯規劃教
	術操作	2cm 7	育
	能力、	3cm	涯 E12 學習解
	並能指	4 cm	決問題與做決
	認基本		定的能力。
	的形體	• 兒童分組討論、發表。如: 3x2x4=24	
	與相對	答:24 立方公分	
	關係,	◎運用體積的公式算出正方體和長方體的體積	
	在日常	◆布題:右圖正方形的體積是幾立方公分?	
	生活情	8 7 8 7	
	境中,	8	
	用數學	(単位:公分)	
	表述與	• 兒童分組討論、發表。如: 8x8x8=512 (立	
	解決問	方公分)。答:512 立方公分	
	題。	◆布題:右圖長方形的體積是幾立方公分?	
	數-E-A3		
	能觀察		
	出日常		
	生活問	12	
	題和數	(單位:公分〉	
	學的關	• 兒童分組討論、發表。如:	
	聯,並	12×7×5=420	
	能嘗試	答: 420 立方公分	
	與擬訂		
	解決問	5-2 認識立方公尺和換算	
	題的計	【活動 2】認識立方公尺並了解立方公尺和立	
	畫。在	方公分的關	

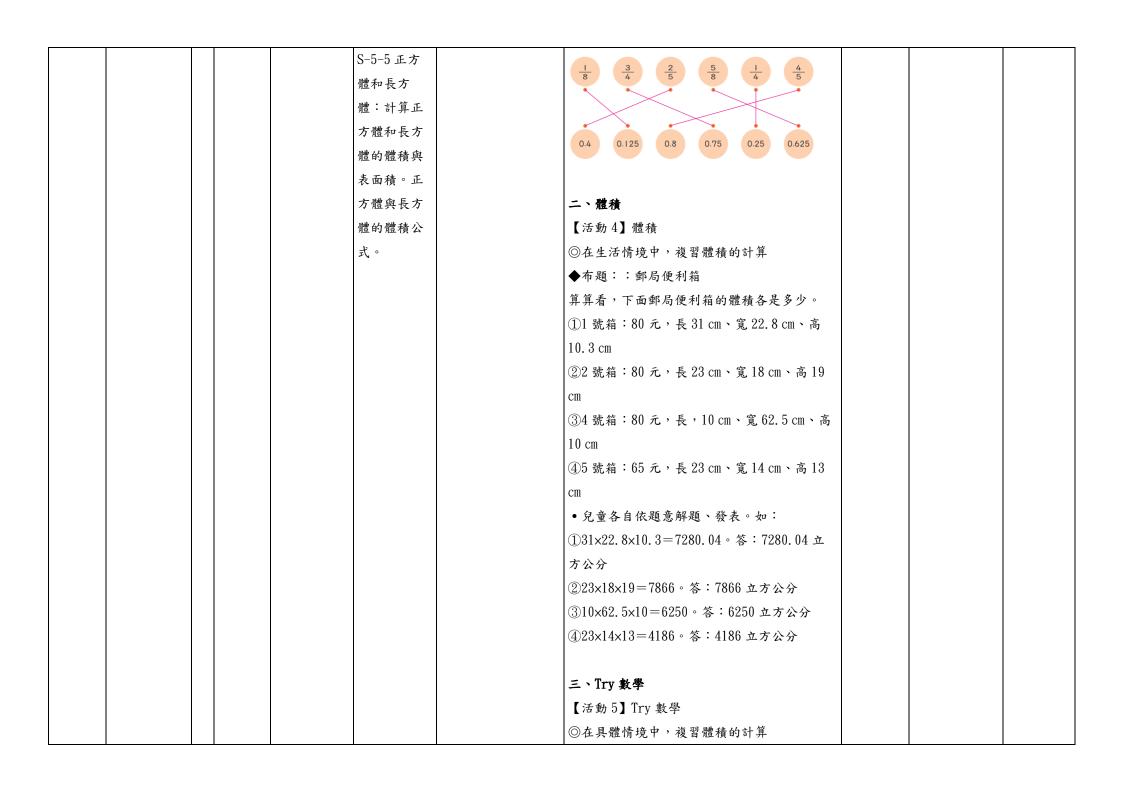
療決問 題之 後,能 特化級 學解答 於日常 生活的 應用。 數一目 具備日 常語言 與數字 及單辨 符號之 別的轉 係數字 及單辨 不能 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	 	
◆布題:邊長1公尺的正方體紙箱、體積是多少完? 學解答 於日常 生活的 應用。 數十日別 異備日 常語言 與數字 及單樹 符號之 問的轉 機能 力,遊 能點練 不 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	解決問	係
操化数 學解答 於日常 生活的 應用。 數-E-BI 具備日 常語言 與數字 及單術 有號之 問的轉 機能 力,並 能熟練 養施用 之產量 例及時 概律日 常使用 之產量 例及時 則,認 以數中 (② 1	題之	◎認識 1 立方公尺的正方體
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 持號之 間的轉 技术 力,並 能應解釋 一 常使用 之度量 衝及時 同、認 職種 力, 之度量 衝及時 同、認 職母等 機械 一 物理 、	後,能	◆布題:邊長1公尺的正方體紙箱,體積是多
於日常 生活的 應用。 數·E-BI 異備日 常語言 與數字 及算術 符號之 問的轉 機能 力,並 能熟練 養作日 常使用 之度量 個及時 間,認 讀日常 與數字	轉化數	少呢?
生活的 應用。 數-E-BI 異備日 常語言 與數字 及單析 符號之 問的轉 被能 力,並 能熟練 操作日 常使用 之度量 術及時 別,認 議日常 經驗中	學解答	Jan
應用。 數─E─BI 具備日 常語言 與數字 及算術 符號之 問的轉 按應 按應 行號之 問的轉 按應 分析題: 你知道 1 立方公尺有多大嗎? ①用達長 1 公尺的巧拼,拼組成一個 1 立方公尺的方稱。 按能 力,並 能熟練 接條 力,並 能熟練 操作日 常使用 之度量 術及時 問,認 或母 報告 和表示 《劉1 立方公尺的大箱子,可以装下好幾個人。 《劉2 立方公尺的大箱子,可以装下好幾個人。 《數數中 》 《數數中 》 《數數中 》 《數數中 》	於日常	The control of the co
數-B-BI 具備日 常語言 與數字 及算術 符號之 間的轉 線能 力,並 能熟練 操作日 常使用 之度量 衝及時 問,認 瞬間常 如時 中間 「一方公尺 一方公尺 一方公尺 一方公尺 一方公尺 一方公尺 一方公尺 一方公尺	生活的	
正方體,體積是1立方公尺。 ◆教師歸納: : 邊長1 公尺的正方體,體積 與數字 及算術 得號之 問的轉 換能 力,並 能熟練 発情 之度量 衝及時 一之度量 衝及時 問,認 誠日常 緩驗中	應用。	• 兒童分組討論、發表。如:邊長1公分的正
 ◆教師歸納: :邊長 1 公尺的正方體,體積是 1 立方公尺可用而表示。 ◆布題: : 你知道 1 立方公尺有多大嗎? (可聞之 1) 用邊長 1 公尺的巧拼,拼組成一個 1 立方公尺的大箱子。 (如 1) 大龍子。 (如 2) 人籍子。 (如 2) 人籍子。 (如 2) 人籍子,才能把 1 立方公尺的大箱子、可以装下好幾個人。 (本 2) 推作日常使用之度量 (本 3) 位于公尺的大箱子,可以装下好幾個人。 (本 4) 位于公尺的大箱子。 (本 5) 位于公尺的大箱子。 (本 6) 位于公尺的上方型,置有限工力公尺。 (本 6) 位于公尺的正方型,置有限工力公尺。 (本 6) 位于公尺的正方型,置有限工力公尺。 (本 7) 位于公尺的正方型,置于公尺的正方型,置于公尺的正方型,置于公尺的正方型,显示的正式。 (本 7) 位于公尺的正方型,置于公尺的正方型,显示的正式。 (本 7) 位于公尺的正方型,置于公尺的正方型,置于公尺的正方型,显示的正式。 (本 7) 位于公尺的正方型,显示的正式。 (本 7) 位于公尺的正方型,显示的正式。 (本 7) 位于公尺的正方型,显示的正式。 (本 7) 位于公尺的正方型,显示的正式。 (本 7) 位于公司、 (本 7) 位于公	數-E-B1	方體,體積是1立方公分,所以邊長1公尺的
 與數字 及算術 ◆布題::你知道 1 立方公尺有多大嗎? ①用邊長 1 公尺的巧拼,拼組成一個 1 立方公尺的大箱子。 《公尺的大箱子。 ②4 個人手拉手,才能把 1 立方公尺的大箱 力,並 能熟練 · 作日 常使用 之度量 術及時 周,認 調,認 · 作題: 邊長 1 公尺的正方體,體積是 1 立方公尺 公尺,1 立方公尺是幾立方公分? · 兒童分組討論、發表。如:①我用 1 cm³的 	具備日	正方體,體積是1立方公尺。
 ◆布題::你知道 1 立方公尺有多大嗎? 符號之間的轉換 換能 力,並 能熟練 一定使用 之度量 衡及時間,認 問,認 職日常 企尺,1 立方公尺的正方體,體積是1立方公尺,1 立方公尺,1 立方公尺,2 包裹,2 公尺,1 立方公尺是幾立方公分? 經驗中 ◆布題: 邊長1公尺的正方體,體積是1立方公尺,1 立方公尺,2 包裹,1 立方公尺是幾立方公分? 	常語言	• 教師歸納: :邊長 1 公尺的正方體,體積
 存號之間的轉換能 力,並 能熟練 企民的大箱子,可以裝下好幾個人。 ②4個人手拉手,才能把1立方公尺的大箱子園起來。 ③1立方公尺的大箱子,可以裝下好幾個人。 一次使用之度量 一次上面 一次上面<th>與數字</th><th>是 1 立方公尺,立方公尺可用 m³表示。</th>	與數字	是 1 立方公尺,立方公尺可用 m³表示。
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	及算術	◆布題::你知道 1 立方公尺有多大嗎?
換能 カ,並 能熟練 操作日 常使用 之度量 衝及時 間,認 誠日常 變験中	符號之	①用邊長 1 公尺的巧拼,拼組成一個 1 立方
力,並 能熟練 議使用 ②能由1公尺=100公分導出1立方公尺= 勿能由1公尺=100公分導出1立方公尺= 簡及時間,認識日常經驗中 ◆布題:邊長1公尺的正方體,體積是1立方公尺,1立方公尺是幾立方公分? 經驗中 ●兒童分組討論、發表。如:①我用1cm³的	間的轉	公尺的大箱子。
 能熟練 操作日常使用 之度量 衡及時間,認 誠日常 經驗中 ③1 立方公尺的大箱子,可以裝下好幾個人。 ③能由1公尺=100公分導出1立方公尺= 1000000立方公分 ◆布題:邊長1公尺的正方體,體積是1立方公尺,1立方公尺是幾立方公分? ●兒童分組討論、發表。如:①我用1cm³的 	換能	②4 個人手拉手,才能把 1 立方公尺的大箱
操作日 常使用 之度量 衡及時 間,認 識日常 經驗中	力,並	子圍起來。
常使用 之度量 衡及時 間,認 識日常 經驗中	能熟練	③1 立方公尺的大箱子,可以裝下好幾個人。
之度量 ②能由1公尺=100公分導出1立方公尺= 衡及時 10000000立方公分 間,認 ◆布題:邊長1公尺的正方體,體積是1立方公尺,1立方公尺是幾立方公分? 經驗中 •兒童分組討論、發表。如:①我用1 cm³的	操作日	
 (新及時間,認計の	常使用	
間,認 識日常 經驗中 一個	之度量	◎能由1公尺=100公分導出1立方公尺=
識日常 公尺,1立方公尺是幾立方公分? 《經驗中 · 兒童分組討論、發表。如:①我用1 cm 3 的	衡及時	1000000 立方公分
經驗中 ● 兒童分組討論、發表。如:①我用 1 cm ³ 的	間,認	◆布題:邊長1公尺的正方體,體積是1立方
	識日常	公尺,1立方公尺是幾立方公分?
前幾何 前幾何 前幾何	經驗中	•兒童分組討論、發表。如:①我用 1 cm ³ 的
	的幾何	積木來堆疊,每邊需要100個,堆滿1層需要
形體, 10000 個,全部堆滿有 100 層,需要 1000000 L	形體,	10000 個,全部堆滿有 100 層,需要 1000000
並能以	並能以	個積木,也就是 1000000 個 1 cm 3。答:
符號表 10000000 立方公分	符號表	1000000 立方公分

示公	DX -
式。 數-E-C2	
樂於與	②100×100×100=1000000。答:1000000 立方
他人合	公分
作解決	● 教師歸納:1 立方公尺=1000000 立方公
問題並	
尊重不	β ,1 立方公分就是 $\frac{1}{1000000}$ 立方公尺。
同的問	
題解決	◎透過正方體或長方體的體積,進行立方公尺
想法。	和立方公分的
	換算活動
	◆布題:有一個長100公分、寬50公分、高
	2 公尺的衣櫃,體積是多少?
	• 兒童分組討論、發表。如:①把公尺換公
	分,再計算。2公尺=200公分,100×50×200
	=1000000。答:1000000 立方公分。②把公
	分換公尺,再計算。100公分=1公尺,50公
	分=0.5 公尺,1x0.5x2=1。答:1 立方公尺
	5-3 複合形體的體積
	【活動 3】體積公式的應用
	◎算出以1立方公分為單位的複合形體體積
	◆布題: <u>虹虹</u> 用1立方公分的正方體積木堆疊
	成下方的形體,體積是幾立方公分?
	• 兒童分組討論、發表。

			3×3×3=27(正方體的體積),2×3×2=12(長方		
			體的體積),27+12=39。答:39 立方公分		
			• 教師提問:還有沒有其他的做法?		
			• 兒童分組討論、發表。如		
			 3×3×1=9······小長方體的體積		
			5×3×2=30······大長方體的體積		
			9+30=39		
			答:39 立方公分		
			• 教師再問:你是怎麼算?		
			• 兒童分組討論、發表。如		
			先分成大長方體和小長方體,分別算出體積		
			後,再相加。		
			◆布題:下面形體的體積是幾立方公分?		
			● 小 短 · 广 国 ル 履 的 履 復 足 及 立 力 公 为 :		
			• 兒童分組討論、發表。如: 先分別算出正方		
			體和長方體的體積後,再相加。		

							3×3×3=27 10×5×2=100 27+100=127 答:127立方公分		
			數-E-A3	n-Ⅲ-5 理解	N-5-5 分數	◆統整第1單元~第5	加油小站 1	觀察評量	
						單元	一、分數的計算、小數的計算、分數和小數的		
			,		數乘以分		互換	實作評量	
					數、分數乘		【活動 1】分數的計算	口頭評量	
				n-Ⅲ-6 理解			◎能在具體情境中,複習分數乘以整數和分數	發表評量	
					義。知道用		乘以分數		
				除法的意	約分簡化乘		◆布題: <u>小智</u> 領養了一隻可愛的小狗,算出下		
				義、計算與			面算式的答案,對照數線上的提示,就可以知		
					理乘積一定		道小狗的品種。		
第十週	加油小站 1	4		n-Ⅲ-7 理解	,		0 2 3 3 5 5 6 6 6 7 7 7 7 7 7 7		
					的錯誤類		哈 實 貴 士 腸 博 臘 狗 奇 美		
					型。透過分				
				義,能做直					
				·			• 兒童各自依題意解題、發表。如:		
				用。	法交換律在		$\boxed{1} \frac{1}{2} \div 5 = \frac{1}{10} \cdots $		
				S-Ⅲ-4 理解			2 10		
				角柱(含正			$26\frac{1}{2} \times \frac{1}{5} = \frac{13}{2} \times \frac{1}{5} = \frac{13}{10} = 1\frac{3}{10} + \cdots \pm \frac{3}{10} = \frac{3}{10} + \frac{3}{10} + \cdots \pm \frac{3}{10} = \frac{3}{10} + $		
				方體、長方			2 3 2 3 10 10		
					相除之分數		$3\frac{3}{2}\times\frac{9}{5}=\frac{27}{10}=2\frac{7}{10}\cdots\frac{4}{10}$		
			應用。	的體積與表	表示:從分		2 0 10 10		

W D D1 - 4 11	1 签 出 ('四日)	74. 11.	$\overline{}$
數-E-B1 面積 的記		品種: <u>哈士奇</u>	
具備日 方式。	和平分的觀		
常語言	點,分別說	【活動 2】小數的計算	
與數字	明整數相除	◎在生活情境中,複習整數的小數倍	
及算術	為分數之意	◆布題:理想體重的計算方法有下列三種, <u>靜</u>	
符號之	義與合理	<u>茹</u> 的身高是 160 公分,算算看,這三種方法算	
間的轉	性。	出來的理想體重分別是幾公斤?	
換能	N-5-7 分數	算法一:身高(公尺)×身高(公尺)×22	
力,並	除以整數:	算法二: 男性:(身高-80) x0.7,女性:(身	
能熟練	分數除以整	高-70) ×0.6	
操作日	數的意義。	算法三:男性:62+(身高-170)×0.6,女	
常使用	最後將問題	性:52+ (身高-158) x0.5	
之度量	轉化為乘以	• 兒童各自依題意解題、發表。如:	
衡及時	單位分數。	算法一:160 公分是 1.6 公尺,1.6×1.6×22=	
周,認	N-5-8 小數	56. 32	
識日常	的乘法:整	算法二:(160-70) x0.6=54	
經驗中	數乘以小	算法三:52+ (160-158) ×0.5=53	
的幾何	數、小數乘	答: 56.32公斤,54公斤,53公斤	
形體,	以小數的意	【活動 3】分數和小數的互換	
並能以	義。乘數為	◎複習分數和小數的互換	
符號表	小數的直式	◆布題:分數、小數變變變	
示公	計算。教師	把一樣大的數連起來。	
式。	用位值的概	$\frac{1}{8}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{2}{5}$ $\frac{5}{8}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{4}{5}$	
	念說明直式		
	計算的合理		
	性。處理乘	0.4 0.125 0.8 0.75 0.25 0.625	
	積一定比被	• 兒童各自依題意解題、發表。	
	乘數大的錯		
	誤類型。		



		ı				Т			Г
							◆布題:下圖是一個正方體展開圖,根據圖中		
							標示的長度,求出正方體的體積是幾立方公		
							分?		
							3cm 3cm		
							• 各自依題意解題、發表。如:由展開圖可以		
							知道,正方體的每邊長是3公分。3×3×3=		
							27。答: 27 立方公分		
			數-E-A1	n-Ⅲ-7 理解	N-5-9 整	1. 用直式解決整數除	第6單元整數、小數除以整數	觀察評量	◎人權教育
			具備喜	小數乘法和	數、小數除	以整數,商為三位小	6-1 整數除以整數	操作評量	人 E5 欣賞、
			歡數	除法的意	以整數(商為	數以內且沒有餘數的	【活動 1】整數除以整數,商是一位小數	實作評量	包容個別差異
			學、對	義,能做直	小數):整數	計算。	◎整數除以整數,商是一位小數的除法問題	口頭評量	並尊重自己與
			數學世	式計算與應	除以整數(商	2. 用直式解決小數除	◆布題: <u>佳美</u> 將長 9 公分的雙面膠剪成等長	發表評量	他人的權利。
			界好	用。	為小數)、小	以整數,商為三位小	的 5 段,每		◎科技教育
			奇、有	n-Ⅲ-8 理解	數除以整數	數以內且沒有餘數的	段是幾公分?要怎樣列式?把做法用算式記下		科 E2 了解動
			積極主	以四捨五入	的意義。教	計算。	來。		手實作的重要
第十一	第6單元整		動的學	取概數,並	師用位值的		• 兒童分組討論、發表。如: 9 公分=90 毫		性。
湖 週	數、小數除	4	習態	進行合理估	概念說明直		米,90÷5=18,18毫米=1.8公分。答:每段		◎生涯規劃教
3.00	以整數		度,並	算。	式計算的合		是 1.8 公分		育
			能將數		理性。能用		◎一、二位整數除以一位整數商是一位小數		涯 E12 學習解
			學語言		概數協助處		◆布題: <u>羽芹</u> 買了3個蔥油餅,平分給6個同		決問題與做決
			運用於		理除不盡的		學,每個同學可以分到幾個蔥油餅?把做法用		定的能力。
			日常生		情況。熟悉		算式記下來,商用小數表示。		◎閱讀素養教
			活中。		分母為2、		•兒童分組討論、發表。如:3÷6=0.5		育
			數-E-A2		4、5、8之				閱 E1 認識一
			具備基		真分數所對				般生活情境中
			本的算		應的小數。				需要使用的,

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。四捨五 與相對 關係, 在日常 生活情 境。四捨五 內法。知道 商除不盡的 處理。理解 生活情 境中, 用數學 表述與 解決問	應
並能指 認基本 的形體 與相對 關係, 在日常 生活情 處理。理解 生活情 境中, 對於 與相對 人法。知道 而除不盡的 處理。理解 生活情 境中, 對於 與相對 於表。 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如	暴
型能指	策
 簡性活情 均。四捨五 與相對 別法。知道 商除不盡的 處理。理解 生活情 近似的意 境中, 電生活情 一种 一种	策
與相對	策
關係, 在日常 處理。理解 生活情 境中, 養。 ②整數除以整數,商是二位小數的除法問題 ◆布題:媽媽把 9 公升的紅茶平分成 4 瓶,每 1 瓶有幾公升?把做法用算式記下來 • 兒童分組討論、發表。如: 9÷4=2.25	策
在日常 處理。理解	
生活情 近似的意 1 瓶有幾公升?把做法用算式記下來 閱 E4 中高年 境中, 義。 • 兒童分組討論、發表。如: 9÷4=2.25 級後需發展	
境中,	٤
	1
用數學	長
	漬
解決問	
	評
数-E-A3	
出日常	廣
生活問	類
題和數	科
學的關學的關學的關學的關學的關學的關學的關學的關學的關學的關學的關學的關學的關學	0
聯,並 每1包重幾公斤?把做法用算式記下來。	
能嘗試 ● 兒童分組討論、發表。19÷8= (2.375)	
與擬訂	
解決問	
題的計	
題之	
後,能 答: 2.375 公斤	

轉化數	
學解答	6-2 小數除以整數
於日常	【活動 4-1】小數除以整數
生活的	◎一位小數除以一位整數
應用。	◆布題:把一瓶 0.8 公升的果汁平分成 4 杯,
數-E-B1	每1杯是幾公升?把做法用算式記下來。
具備日	• 兒童分組討論、發表。如: 0.8÷4=0.2,
常語言	0.8 公升是 8 個 0.1 公升, 8÷4=2, 2 個 0.1
與數字	公升是 0.2 公升。
及算術	十 個 位 0.2
符號之	4)0.8
間的轉	$-\frac{8}{0}$
換能	答: 0.2 公升
力,並	◎二位小數除以一位整數
能熟練	◆布題:7 盒手工蛋捲共重 0.56 公斤,1 盒
操作日	手工蛋捲重
常使用	幾公斤?把做法用算式記下來。
之度量	• 兒童分組討論、發表。如: 0.56÷7=
衡及時	(0.08), 0.56 公斤是 56 個 0.01 公斤, 56÷7
周,認	=8,8個0.01公斤是0.08公斤。
識日常	十百 個分分 位位位
經驗中	$70.08 \over 0.56$
的幾何	$\frac{-56}{0}$
形體,	答: 0.08 公斤
並能以	◎小數除以整數,商是二位小數
符號表	◆布題:9枝一樣長的自動鉛筆接起來共長
示公	1.26 公尺,1 枝自動鉛筆長幾公尺?把做法用
式。	算式記下來。
數-E-C1	• 兒童分組討論、發表。如:1.26÷9=0.14

 l l	<u> </u>	<u> </u>	± ±=	<u> </u>	
	備從證		Telephone		
	據討論		[9) 1↓26 → 9) 1↓26 → 9) 1↓26		
	事情,		$\frac{9}{3}$ $\frac{9\downarrow}{36}$		
	以及和		<u>36</u>		
	他人有		答: 0.14 公尺		
	條理溝		【活動 4-2】小數除以整數		
	通的態		◎小數除以整數		
	度。		◆布題:12 個蛋重 0.6 公斤,平均 1 個蛋		
	數-E-C2		重幾公斤?把做法用算式記下來。		
	樂於與		• 兒童分組討論、發表。如: 0. 6÷12=		
	他人合		(0.05) •		
	作解決		0.6÷12= (0.05)		
	問題並		$\begin{array}{c c} 0 & \hline 12 & \hline 0 & \hline 12 & \hline 0 & \hline 12 & \hline 0 & \hline 0 & \hline 12 & \hline 0 & \hline$		
	尊重不		$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		
	同的問		0		
	題解決		答: 0.05 公斤		
	想法。		◎除數是 10、100 和 1000 的除法		
			◆布題:一袋麵粉重 35.8 公斤, <u>寶春</u> 將麵粉		
			平分成10包,每包重幾公斤?平分成100包		
			呢?平分成 1000 包呢?把做法用算式記下		
			來。		
			• 兒童分組討論、發表。如:		
			①平分成 10 包是:35.8÷10=(3.58)		
			3.58 10) 35.8		
			30 5 8		
			<u>50</u> 80		
			<u> 80</u> 0		
			答: 3.58 公斤		
			②平分成 100 包是:35.8÷100=(0.358)		

							0.358 100) 35.8 30 0 5 80 800 800 800 0 8: 0.358 公斤 3 平分成 1000 包是: 35.8÷1000= (0.0358) 0.0358 1000) 35.80 30 00 5 8000 5 8000 0 8000 8000 0 8000 8000 0 8000 8000 1000 時,小數 點分別從原來位置向左移 1 位、2 位和 3 位。			
			數-E-A1	n-Ⅲ-11 認	N-5-9 整	1. 能做簡單分數化成	第6單元整數、小數除以整數	觀察評量	◎性別平等教	
			具備喜	識量的常用	數、小數除	小數,解決生活中的	6-3 分數和小數的互換	操作評量	育	
	第6單元		歡數	單位及其換	以整數(商	問題。	【活動 5】分數換成小數	實作評量	性 E11 培養性	
	整數、小數		學、對	算,並處理	為小數):整	2. 能做簡單小數化成	◎真分數換成小數	口頭評量	別間合宜表達	
	除以整數		數學世	相關的應用	數除以整數	分數,解決生活中的	◆布題:1個披薩平分給2個人,每個人分得	發表評量	情感的能力。	
第十二		4	界好	問題。	(商為小	問題。	1		◎人權教育	
週	第7單元	T	奇、有	n-Ⅲ-7 理解	數)、小數除	3. 能認識公噸。	2 四汉胜,用小蚁心炫水小;纪欧広用并式		人 E5 欣賞、	
			積極主	小數乘法和	以整數的意	4. 認識公噸和公斤的	記下來。		包容個別差異	
	生活中的大		動的學	除法的意	義。教師用	關係,並運用此關係	• 兒童分組討論、發表。如: 1 = 1÷2=0.5		並尊重自己與	
	單位		習態	義,能做直	位值的概念	進行換算與計算問	4		他人的權利。	
			度,並	式計算與應	說明直式計	題。	2) 1 0		◎環境教育	
			能將數	用。	算的合理	5. 能認識公畝、公頃	<u>10</u> 0		環 E1 參與戶	

學語言	n-Ⅲ-8 理解	性。能用概	和平方公里。	答: 0.5 個	外學習與自然
運用於	以四捨五入	數協助處理	6. 認識平方公尺、公	◎假分數換成小數	體驗,覺知自
日常生	取概數,並	除不盡的情	畝、公頃和平方公里	▲ 大馬・馬 15 八口 4 1 5 5 1 日 1 東 大 南 丰	然環境的美、
活中。	進行合理估	況。熟悉分	相互間的關係,並運	◆布題:長-15/8 公尺的水管,用小數怎麼表	平衡、與完整
			用此關係進行換算與		性。
		5、8 之真	計算問題。	• 兒童分組討論、發表。如:	環 E3 了解人
本的算	識量的常用	分數所對應		● 兄里分組討論、發衣。如 8 - 10-0-	與自然和諧共
術操作	單位及其換	的小數。		(1.875)	生,進而保護
能力、	算,並處理	N-5-11 解		1.875 8) 15	重要棲地。
並能指	相關的應用	題:對小數		8 70	◎家庭教育
認基本	問題。	取概數。具		<u>64</u> 60	家 E11 養成良
的形體		體生活情		<u>56</u>	好家庭生活習
與相對		境。四捨五		<u>40</u> 0	慣 ,熟悉家務
關係,		入法。知道		答:1.875 公尺	技巧, 並參與
在日常		商除不盡的		◎帶分數換成小數	家務工作。
生活情		處理。理解		◆布題:2 ³ / ₄ 用小數怎麼表示?	◎品德教育
境中,		近似的意		▼ 型・2 4 州小数 心层 农小!	品 E3 溝通合
用數學		義。		• 兒童分組討論、發表。如:將帶分數分成整	作與和諧人際
表述與		N-5-12 面		數加真分數。 $2\frac{3}{4} = 2 + \frac{3}{4}$,所以只要將 $\frac{3}{4}$	關係。
解決問		積:「公			◎生涯規劃教
題。		畝」、「公		化成小數就可以了。	育
數-E-A3		頃」、「平方		$\frac{3}{4} = 3 \div 4 = 0.75$, $2\frac{3}{4} = 2 + \frac{3}{4} =$	涯 E7 培養良
能觀察		公里」。生活		4 -3-4-0.73, 4 -2- 4	好的人際互動
出日常		實例之應		2+0. 75=2. 75	能力。
生活問		用。含與		答: 2.75	涯 E12 學習解
題和數		「平方公		【活動 6】小數換成分數	決問題與做決
學的關		尺」的換算		◎二、三位小數換成分數	定的能力。
聯,並		與計算。使		◆布題:0.07公尺用分數怎麼表示?	◎閱讀素養教
能嘗試		用概數。		• 兒童分組討論、發表。如: 0.01 公尺=	育

與擬訂	N-5-13 重	1 27 27 27 7 27	閱 E3 熟悉與
解決問	量:「公	$\frac{1}{100} \triangle \mathcal{R} \cdot 0.07 \triangle \mathcal{R} = \frac{7}{100} \triangle \mathcal{R} \cdot$	學科學習相關
題的計	噸」。生活實	7	的文本閱讀策
畫。在	例之應用。	答: 7 100 公尺	略。
解決問	含與公斤」	1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	◎戶外教育
題之	 的換算與計	◆布題: 1/3 用小數怎麼表示?用四捨五入法	户 E1 善用教
後,能	算。使用概	求到小數點後第二位大約是多少?	室外、戶外及
轉化數	數。	• 兒童分組討論、發表。如:	校外教學,認
學解答		0.333	識生活環境
於日常		3)1.0	(自然或人
生活的			為)。
應用。		9	户 E3 善用五
數-E-B1		——————————————————————————————————————	官的感知,培
具備日		$\frac{1}{3} = 0.333 \cdots$	養眼、耳、
常語言			鼻、舌、觸覺
與數字		$\frac{1}{3} \approx 0.33$	及心靈對環境
及算術		答:約 0.33	感受的能力。
符號之		• 0.33 和 1 3 一樣大嗎?	
間的轉		3 一	
換能		• 兒童分組討論、發表。如:	
力,並		0.33 只是概數,和 $\frac{1}{3}$ 不一樣大。	
能熟練		0.00 八尺机双 有 3 个 旅人。	
操作日		答:不一樣大	
常使用			
之度量		第7單元 生活中的大單位	
衡及時		7-1 認識公噸	
間,認		【活動 1】認識公噸	
識日常		◎認識 1 公噸並理解公噸和公斤的關係	
經驗中		◆布題:1隻 <u>非洲</u> 象體重約5公噸。	

● 教師務见意斯本報用 · 並頒明 · ①建門惠	 		
並能以 特就表	的幾何	• 教師請兒童看課本圖片,並說明。①非洲象	
 荷遊表 示公 式。 数→E-C1 (備從證 維討論 中國 (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本)	形體,	是最大的陸地動物,體重約有5公噸。②重量	
示公 或	並能以	非常重時,用「公斤」來表示,數字會很大,	
★	符號表	所以生活上會用「公噸」表示。1 公噸是 1000	
数-E-C1 傷從證 據討論 事情, 以及和 他人有 係理講 通的態 度。 數-E-C2 樂外與 他人合 作解決 問題進 專重不 同的問題 題述 等重不 同的問題 題述 等重不 同的問題 題述 等重不 同的問題 題述 等重不 同的問題 題述 等重不 同的問題 是。 是。 是。 是。 是。 是。 是。 是。 是。 是。	示公	公斤,公噸可以用 t 表示。	
(商校證 (審計論) 事情, 以及和 他人有 係理溝 適的態 度。 製-E-C2 樂於與 他人合 作解決 問題並 尊重不 同的問 題解決 想話。 (審文) (本文	式。	◆動動腦:	
# 報封論 事情, 以及和 他人有 條理漢 通前應 【活動 2】公嘱和公斤的擴算及應用 【活動 2】公嘱和公斤的擴算及應用 【活動 2】公嘱和公斤的擴算及應用 ②認識公嘱和公斤的擴算及應用 ②認識公嘱和公斤的關係並進行單位換算 ◆郵題: 多安香 下動物園鑑,裡面介紹很多動物,如:虎雞、長頭鹿、老鹿等動物。1 隻鹿 驗大約重 2 公嘱 600 公斤,也可以說大約是幾 公斤? 問題並 專車不 同時問 經濟 (1000 公斤。1000×2 = 2000 + 600 = 2600, 答:2600 公斤。 同時問 凝解決 杜杰 (1000 公斤。 1000 公斤。 1000×2 = 2000 + 600 = 1 公嘱 300 公斤, 4 無汽車大約去重後公廟? 《免查分銀討論、發表。如: 1 公嘱 300 公斤, 4 無汽車大約去重後公廟? 《免查分銀討論、發表。如: 1 公嘱 300 公斤 1 公嘱 300 公斤 = 1 300 公斤 = 1 300 公斤 = 1 300 公斤 = 5.2 公嘱	數-E-C1	電梯限重 1 公噸,以你的體重來估算,最多	
事情, 以及和 他人有 係理溝 通的態 度。 數-B-C2 機於與 他人合 作解決 問題並 尊重不 同的問 題解決 想法。	備從證	可以乘載幾個自己?	
(答案僅供参考) (答案僅供参考) (答案僅供参考) (答案僅供参考) (不) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本	據討論	• 1 公噸是 1000 公斤,體重大約是 40 公	
(他人有 係理溝 適的態 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。	事情,	斤,所以是 25 個自己。	
 係理溝 通的態度。 数-E-C2 樂於與 他人合作解決 問題並為事不 同的問題解決 避解決 生産分組計論、養養・如:1公順是1000公斤。1000×2=2000、2000+600=2600、 第:2600公斤。 本理:1 無汽車大約重 1 公順 300 公斤。 4 編汽車大約共重幾公噸? ・兒童分組計論、發表。如:1公噸 300 公斤。 4 編汽車大約共重幾公噸? ・兒童分組計論、發表。如:1 公噸 300 公斤。 1 公噸 300 公斤。 1 公噸 300 公斤。 1 公噸 300 公斤。 1 公噸 300 公斤。 	以及和	(答案僅供參考)	
 通的態度。 皮。 數-E-C2 樂於與 他人合作解決 問題並尊重不同的問題 題解決 基本 同的問題解決 基本 自動2 2000公斤 2000公斤 2000公斤 2000公斤 2000公斤 2000公斤 2000公斤 2000公斤 4 編汽車大約重 1 公順 300 公斤 4 編汽車大約重 2 公順 600公斤 2000公斤 2000公斤<td>他人有</td><td></td><td></td>	他人有		
度。	條理溝	7-2 公噸和公斤的換算及應用	
 數-E-C2 樂於與 他人合 作解決 問題並 專重不 同的問題解決 人亦題: <u>Ass.org</u> (2000年) (2000年) (2000年)	通的態	【活動2】公噸和公斤的換算及應用	
 樂於與他人合作解決問題並 中兒童分組討論、發表。如:1公噸是1000 尊重不同的問題解決 ◆布題:1 編汽車大約重 1 公噸 300 公斤, 想解決表。 包童分組討論、發表。如:1公噸是1000 答:2600公斤 中布題:1 編汽車大約重 1 公噸 300 公斤, 根据、 根据、 电兒童分組討論、發表。如:1公噸 300 公斤, 1 公噸 300 公斤 = 1300 公斤 1 公噸 300 公斤 = 1300 公斤 1300×4=5200 5200公斤=5.2公噸 	度。	◎認識公噸和公斤的關係並進行單位換算	
他人合作解决	數-E-C2	◆布題: <u>洛安</u> 看了動物圖鑑,裡面介紹很多動	
作解決 問題並 尊重不 同的問 題解決 想法。	樂於與	物,如:虎鯨、長頸鹿、老虎等動物。1隻虎	
 ●兒童分組討論、發表。如:1公噸是1000 ※ 立 2600 公斤 题解決 想法。 ◆布題:1 無汽車大約重 1 公噸 300 公斤, 想法。 ●兒童分組討論、發表。如: 1 公噸 300 公斤=1300 公斤 1300×4=5200 5200 公斤=5.2 公噸 	他人合	鯨大約重2公噸600公斤,也可以說大約是幾	
 尊重不同的問題解決 想解決 想解決 想法。 本務 : 1 輔汽車大約重 1 公噸 300 公斤, 4 輔汽車大約共重幾公噸? • 兒童分組討論、發表。如: 1 公噸 300 公斤 = 1300 公斤 1300×4=5200 5200 公斤=5.2 公噸 	作解決	公斤?	
同的問題解決	問題並	• 兒童分組討論、發表。如:1 公噸是 1000	
題解決 想法。 ◆布題:1 輛汽車大約重 1 公噸 300 公斤, 4 輛汽車大約共重幾公噸? • 兒童分組討論、發表。如: 1 公噸 300 公斤 =1300 公斤 1300×4=5200 5200 公斤=5.2 公噸	尊重不	公斤。1000×2=2000,2000+600=2600,	
想法。 4 輛汽車大約共重幾公噸? • 兒童分組討論、發表。如: 1 公噸 300 公斤 =1300 公斤 1300×4=5200 5200 公斤=5.2 公噸	同的問	答: 2600 公斤	
• 兒童分組討論、發表。如: 1 公噸 300 公斤=1300 公斤 1300×4=5200 5200 公斤=5.2 公噸	題解決	◆布題:1 輛汽車大約重 1 公噸 300 公斤,	
1 公噸 300 公斤=1300 公斤 1300×4=5200 5200 公斤=5.2 公噸	想法。	4 輛汽車大約共重幾公噸?	
1300×4=5200 5200 公斤=5.2 公噸		• 兒童分組討論、發表。如:	
5200 公斤=5.2 公噸		1 公噸 300 公斤=1300 公斤	
		$1300 \times 4 = 5200$	
答:約 5.2 公噸		5200 公斤=5.2 公噸	
		答:約 5.2 公噸	

 	 	
		7-3 認識公畝和公頃
		【活動 3】認識公畝和公頃,並理解平方公
		尺、公畝和公頃之間的關係
		◎認識公畝及公畝和平方公尺的關係
		◆布題:右圖是一座躲避球的場地,單方內場
		面積是1公畝。1公畝是幾平方公尺?
		内場1公畝 10公尺
		• 兒童分組討論、發表。如:1公畝是100平
		方公尺。
		• 教師引導全班共同統整歸納。
		• ①1 公畝(a)=100 平方公尺(m²)
		②1 平方公尺(\mathbf{m}^2)= $\frac{1}{100}$ (a)=0.01 公畝
		(a)
		◆布題:籃球場是長 28 公尺、寬 15 公尺的
		長方形,面積是幾公畝?
		● 兒童分組討論、發表。如:
		兒童分組討論、發表。如:。
		28×15=420
		420÷100=4.2
		答:4.2 公畝
		◎認識公畝及公畝和平方公尺的關係
		◆布題:羅東林業文化園區占地約16公頃。
		園內有貯木池、水生植物池、森林鐵道等,是

							一座兼具人文和生態特色的文化景觀區。1公			
							頃是幾平方公尺?			
							 兒童分組討論、發表。如:1公頃是10000 			
							平方公尺。			
							• 教師說明:邊長 100 公尺的正方形土地,			
							面積就是 1公			
							頃。 1 公頃是 10000 平方公尺,公頃可以用			
							ha 表示。			
							◎認識公頃和公畝的關係			
							◆教師引導全班共同統整歸納:1公頃和幾公			
							畝一樣大?			
							 兒童分組討論、發表。如: 1公頃=10000 			
							平方公尺,1公畝=100平方公尺,10000÷100			
							=100,1公頃=100公畝			
							• 教師歸納:1 公頃 (h a) =100 公畝 (a)			
							◆布題:說說看,生活中有哪些地方的面積適			
							合用「公頃」表示?			
							• 兒童分組討論、發表。如:兒童分組討論、			
							發表。如:			
							九族文化村占地大約 62 公頃、大安			
							森林公園占地大約 26 公頃。			
			數-E-A2	n-Ⅲ-11 認	N-5-12 面	1. 認識公畝、公頃和	第7單元 生活中的大單位	觀察評量	◎性別平等教	
			具備基	識量的常用	積:「公	平方公里。	7-4 平方公尺、公畝和公頃的換算及應用	操作評量	育	
	第7單元生		本的算	單位及其換	畝」、「公	2. 認識平方公尺、公	【活動 4】平方公尺、公畝和公頃的換算及應	實作評量	性 E11 培養性	
第十三週	活中的大單	4	術操作	算,並處理	頃」、「平方	畝、公頃和平方公里	用	口頭評量	別間合宜表達	
সূত্র	位		能力、	相關的應用	公里」。生活	相互間的關係,並運	◎進行平方公尺、公畝和公頃的換算	發表評量	情感的能力。	
			並能指	問題。	實例之應	用此關係進行換算與	◆布題: 花博公園美術園區 占地大約 1032.2		◎人權教育	
			認基本		用。含與	計算問題。	公畝,也就是大約幾公頃?		人 E5 欣賞、	

的形體	「平方公	兒童分組討論、發表。如:1公頃是100公	包容個別差異
與相對	尺」的換算	畝,1032.2÷100=10.322。答:10.322 公頃	並尊重自己與
關係,	與計算。使	◆布題::李伯伯把一塊 4 公畝 80 平方公	他人的權利。
在日常	用概數。	尺的土地平分給3個兒子,每個人分到的土	◎環境教育
生活情		地面積是幾平方公尺?	環 El 參與戶
境中,		• 兒童分組討論、發表。如:	外學習與自然
用數學		4 公畝 80 平方公尺=480 平方公尺	體驗,覺知自
表述與		480÷3=160	然環境的美、
解決問		答:160 平方公尺	平衡、與完整
題。			性。
數-E-A3		7-5 認識平方公里	環 E3 了解人
能觀察		【活動 5】認識平方公里,並理解平方公里和	與自然和諧共
出日常		平方公尺、公畝、公頃的關係	生,進而保護
生活問		◎認識平方公里及平方公里和平方公尺的關係	重要棲地。
題和數		◆布題:邊長1公里的正方形土地,面積是幾	◎家庭教育
學的關		平方公里?	家 E11 養成良
聯,並		• 兒童分組討論、發表。如:正方形面積是邊	好家庭生活習
能嘗試		長x邊長,1x1=1,正方形土地面積是1平方	慣,熟悉家務
與擬訂		公里。答:1平方公里	技巧,並參與
解決問		• 誗 教師說明:邊長 1 公里的正方形土地,	家務工作。
題的計		面積就是 1 平方公里,平方公里也可以用 km^2	◎品德教育
畫。在		表示。	品 E3 溝通合
解決問		◎認識1平方公里和公頃的關係	作與和諧人際
題之		◆1 平方公里是幾公頃?	關係。
後,能		• 兒童分組討論、發表。如:1 平方公里=	◎生涯規劃教
轉化數		1000000 平方公尺,1公頃=10000 平方公	育
學解答		尺,10000000÷10000=100,1 平方公里是 100	涯 E7 培養良
於日常		公頃。答:100 公頃	好的人際互動
生活的		◎認識1平方公里和公畝的關係	能力。

應用。	◆1 平方公里是幾公畝?	涯 E12 學習解
數-E-B1	● 兒童分組討論、發表。如:1 平方公里=	決問題與做決
具備日	1000000 平方公尺,1公畝=100平方公尺,	定的能力。
常語言	1000000÷100=10000,1平方公里是10000公	◎閱讀素養教
與數字	畝。答:10000 公畝	育
及算術	• 教師引導全班共同統整歸納: 1 平方公里	7 閱 E3 熟悉與
符號之	(km²) =1000000 平方公尺 (m²) =10000 公	學科學習相關
間的轉	畝 (a) =100 公頃 (ha)	的文本閱讀策
換能	lkm —	略。
力,並	正方形	◎戶外教育
能熟練	面 積 (=100000m²) (=100m²) (=100m²)	户 E1 善用教
操作日		室外、戶外及
常使用	7-6 平方公尺、公畝、公頃和平方公里的換算	校外教學,認
之度量	及應用	識生活環境
衡及時	【活動 6】平方公尺、公畝、公頃和平方公里	(自然或人
間,認	的換算及應用	為)。
識日常	◎進行平方公尺和平方公里的換算	户 E3 善用五
經驗中	◆布題:麗寶樂園的總面積大約是2平方公	官的感知,培
的幾何	里,也就是大約幾平方公尺?	養眼、耳、
形體,	• 兒童分組討論、發表。如:1 平方公里=	鼻、舌、觸覺
並能以	1000000 平方公尺,1000000×2=2000000	及心靈對環境
符號表	答:約2000000 平方公尺	感受的能力。
示公	◎進行平方公里和公頃的換算	
式。	◆布題: <u>綠島</u> 的面積大約是 16 平方公里, <u>小</u>	
數-E-C2	琉球的面積大約是 680 公頃,哪一個的面積比	
樂於與	較大?	
他人合	• 兒童分組討論、發表。如: 100 公頃=1 平	
作解决	方公里,680公頃=6.8平方公里,16平方公	
問題並	里>6.8平方公里。	

			尊重不				答:綠島			
			同的問				◎進行公畝和平方公里的換算			
			題解決				◆布題: <u>王</u> 伯伯有一塊 96000 公畝的農地,平			
			想法。				分成 12 區種植不同花卉,每一區花卉的面積			
			數-E-C3				是幾平方公里?			
			具備理				• 兒童分組討論、發表。如:96000÷12=8000			
			解與關				8000 公畝=0.8 平方公里			
			心多元				答:8000 公畝,0.8 平方公里			
			文化或				◎G0!素養			
			語言的				生活中除了平方公里、公頃、公畝和平方公尺			
			數學表				等面積單位之外,還有其他常用的單位,如:			
			徵的素				農地常用「甲」表示面積,建築物常用「坪」			
			養,並				表示面積。			
			與自己				◆布題:阿土伯買了1 甲的農地,1 甲也可			
			的語言				以說是幾公頃?			
			文化比				• 兒童分組討論、發表。如:1 甲約 9700 平			
			較。				方公尺			
							1 公頃=10000 平方公尺,9700÷10000=0.97			
							答:約 0.97 公頃			
			數-E-A1	n-Ⅲ-5 理解	N-5-10 解	1. 透過生活情境,理	第8單元比率和百分率	觀察評量	◎人權教育	
			具備喜	整數相除的	題:比率與	解比率的意義。。	8-1 認識比率	操作評量	人 E5 欣賞、	
			歡數	分數表示的	應用。整數	2. 透過生活情境,理	【活動 1】認識比率	實作評量	包容個別差異	
第十四	第8單元比		學、對	意義。	相除的應	解百分率的意義。	◎認識比率	口頭評量	並尊重自己與	
- 週		4	數學世	n-Ⅲ-8 理解	用。含「百		◆布題:五年3班全班有25個人,其中男生	發表評量	他人的權利。	
(A)	<i>十</i>		界好	以四捨五入	分率」、		有 13 個,女生有 12 個,男生人數是全班人數		◎科技教育	
			奇、有	取概數,並	「折」、		的幾分之幾?		科 E2 了解動	
			積極主	進行合理估	「成」。		 兒童分組討論、發表。如:13÷25= 13/25 		手實作的重要	
			動的學	算。	N-5-11 解		25		性。	

習態	n-Ⅲ-9 理解	題:對小數	
度,並	比例關係的	取概數。具	
能將數	意義,並能	體生活情	
學語言	據以觀察、	境。四捨五	
運用於	表述、計算	入法。知道	
日常生	與解題,如	商除不盡的	
活中。	比率、比例	處理。理解	
數-E-A2	尺、速度、	近似的意	
具備基	基準量等。	義。	
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			

答: $\frac{13}{25}$

教師歸納:像這樣,表示男生人數(部分量)占全部人數

(全部量)的多少,叫作比 率。

- ◎解決比率的比較問題
- ◆布題:右邊是<u>健康國小四~六年級學生視力</u> 檢查統計表。五年級和六年級,哪一個年級視 力不良率比較高?

年級項目	四	五	六
視力不良人數(個)	?	72	69
視力正常人數(個)	?	28	23
檢查人數(個)	95	100	92

• 兒童分組討論、發表。如:①五年級檢查人數有 100 個人,視力不良人數有 72 個人。② 六年級檢查人數有 92 個人,視力不良人數有 69 個人。③視力不良率=視力不良人數÷檢查 人數,72÷100=0.72,69÷92=0.75,0.75> 0.72。答:六年級

8-2 認識百分率

【活動 2】認識百分率

- ◎認識百分率
- ◆布題:





◎育涯決定◎育閱般需以基具彙閱生 E12題能讀 認情用習識字點 製做。卷 識情用習識字熟 熟 對做。卷 識特的學所詞 熟數 對做。卷 一中,科應

閱E3熟悉與 學科學習相關 的文本閱讀策 略。

閱 E13 願意廣 泛接觸不同類 型及不同學科

學的關	說說看,上面圖示中 40%和 86% 各表示什	主題的文本。
聯,並	麼?	
能嘗試	• 兒童分組討論、發表。如:①原汁占全部蔬	
與擬訂	果汁的 40%。②可可占全部巧克力的 86%。	
解決問	◎百分率與分數、小數的換算問題	
題的計	◆布題:籃球課後社團的錄取率是 32%,用	
畫。在	小數表示是多少?	
解決問	• 兒童分組討論、發表。如 1%=0.01,32%	
題之	是 32 個 0.01 是 0.32, 所以 32%=0.32。	
後,能	答: 0.32	
轉化數		
學解答	【活動 3】百分率的應用	
於日常	◎解決總量和部分量的問題	
生活的	◆布題:水分是身體中重要的成分,大約占體	
應用。	重的 75%。 <u>蕙如</u> 的體重是 48 公斤,她的體內	
數-E-B1	的水分大約有幾公斤?	
具備日	• 兒童分組討論、發表。如:水分=體重×比	
常語言	率	
與數字	①將百分率化成分數來計算。	
及算術	$48 \times 75\% = 48 \times \frac{75^3}{10025} = 36$	
符號之	$48 \times 75\% = 48 \times \frac{100}{10025} = 36$	
間的轉	②將百分率化成小數來計算。	
換能	48×75% = 48×0. 75 = 36	
力,並	答:36公斤	
能熟練	【活動 4】解決打折問題	
操作日	◎了解打折概念	
常使用	◆布題: <u>正展運動用品</u> 舉辦優惠活動,貼出下	
之度量	面的促銷海報。說說看,「7折」表示什麼?	
衡及時	「65 折」呢?	

<u> </u>	T	
	間,認	◆兒童分組討論、發表。如:①1 折:售價是
	識日常	定價的 10%, 2 折:售價是定價的 20
	經驗中	%,所以打7折就是售價是定價的70
	的幾何	%。②65 折讀作六五折,就是售價為定價的
	形體,	65% •
	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。	

			љ/ Г \ 1 1			1 知はませよねてい	佐の照これをイナルを	物房还目	
				n-Ⅲ-5 理解	N-5-10 解		第8單元比率和百分率	觀察評量	◎人權教育
			具備喜	整數相除的	題:比率與	率有關的應用問題。	8-2 認識百分率	操作評量	人 E5 欣賞、
			歡數	分數表示的	應用。整數	2. 認識體積和容積的	【活動 5】解決加成問題	實作評量	包容個別差異
			學、對	意義。	相除的應	關係。	◎了解加成概念	口頭評量	並尊重自己與
			數學世	n-Ⅲ-8 理解	用。含「百	3. 了解正方體、長方	◆布題:右圖是 <u>賓歸飯店</u> 的母親節優惠活動。	發表評量	他人的權利。
			界好	以四捨五入	分率」、	體容積的求法。	說說看,加一成服務費表示什麼?		◎海洋教育
			奇、有	取概數,並	「折」、	4. 認識容積、容量的	——· 實歸飯店		海 E11 認識海
			積極主	進行合理估	「成」。	關係。	(2000年 ^)		洋生物與生
			動的學	算。	N-5-11 解		450元/份 (加收一成服務費)		態。
			習態	n-Ⅲ-9 理解	題:對小數		• 兒童分組討論、發表。如:1 份套餐 450		◎科技教育
			度,並	比例關係的	取概數。具		元,加一成就是套餐的價錢再加上10%。		科 E2 了解動
			能將數	意義,並能	體生活情				手實作的重要
	第8單元比		學語言	據以觀察、	境。四捨五		8-3 百分率的應用		性。
ターナ	率和百分率		運用於	表述、計算	入法。知道		【活動 6】百分率應用		◎能源教育
第十五		4	日常生	與解題,如	商除不盡的		◎解決打折和加成的百分率應用問題		能 E2 了解節
週	第9單元容		活中。	比率、比例	處理。理解		◆布題:多功能後背包的定價是 1280 元,賣		約能源的重要
	積和容量		數-E-A2	尺、速度、	近似的意		場售價 960		能 E4 了解能
			具備基	基準量等。	義。		元,是打了幾折出售?		源的日常應
			本的算	n-Ⅲ-12 理	N-5-15 解		• 兒童分組討論、發表。如:		用。
			術操作	解容量、容	題:容積。		960÷1280=0.75=75%,75%是 75 折		◎品德教育
			能力、	積和體積之	容量、容積		答: 75 折		品 E3 溝通合
			並能指	間的關係,	和體積間的		◆布題:一個模型的進貨成本是 1600 元,老		作與和諧人際
			認基本	並做應用。	關係。知道		闆加四成五作為定價。模型的定價是幾元?		關係。
			的形體		液體體積的		• 兒童分組討論、發表。如:		◎生涯規劃教
			與相對		意義。		兒童分組討論、發表。如:		育
			關係,				四成五就是成本的 45%		涯 E7 培養良
			在日常				$1600 \times 45\% = 720$		好的人際互動
			生活情				1600 + 720 = 2320		能力
			境中,				答:2320 元		涯 E12 學習解
			l	1	l .	I.			

用數學		決問題與做決
表述與	◎G0!素養:	定的能力。
解決問	福氣餐廳的用餐收費是每個人 600 元,下面	◎閱讀素養教
題。	是餐廳推出的	育
數-E-A3	兩種優惠方案 。	閱 E1 認識一
能觀察	方案 A:4 個人同行,享有 1 個人免費,加	般生活情境中
出日常	收消費金額的	需要使用的,
生活問	10%為服務費。	以及學習學科
題和數	方案 B:購買餐券,享 85 折優惠,免收服務	基礎知識所應
學的關	費。	具備的字詞
聯,並	◆布題:智偉和朋友共 8 個人到福氣餐廳聚	彙。
能嘗試	餐。	閲 E13 願意廣
與擬訂	①選擇方案 A,要付幾個人的餐費?共要付幾	泛接觸不同類
解決問	元?	型及不同學科
題的計	②選擇方案 B, 共要付幾元?	主題的文本。
畫。在	③選擇哪種方案比較便宜?便宜幾元?	◎國際教育
解決問	• 兒童分組討論、發表。	國 E4 認識全
題之	①8 個人用餐,就有 2 個人不收費,所以 8	球化與相關重
後,能	個人用餐只要付 6 個人的錢。	要議題。
轉化數	$600 \times 6 = 3600$	
學解答	$3600 \times 10\% = 360$	
於日常	3600 + 360 = 3960	
生活的	答:6 個人,3960 元	
應用。	②85 折是 85%。 600×85%=510 (一個人要	
數-E-B1	付的費用)	
具備日	510×8=4080	
常語言	$600 \times 8 \times 0.85 = 4080$	
與數字	答:4080 元	
及算術	③ 3960 < 4080	

符號之	選方案 A 比較便宜
間的轉	4080 - 3960 = 120
換能	答:方案 A,120 元
力,並	
能熟練	第9單元 容積和容量
操作日	9-1 認識容積
常使用	【活動1】認識容積
之度量	◎認識體積和容積的關係
衡及時	◆布題:疊疊樂盒子可裝 48 塊積木,每個積
間,認	木的體積是 12 立方公分。這些積木的體積共
識日常	是幾立方公分?這個盒子的容積是多少?
經驗中	• 兒童分組討論、發表。如:①12×48=576。
的幾何	答:576 立方公分
形體,	②盒子可以装满 48 塊積木,所以 48 塊積木的
並能以	體積就是盒子的容積,也就是 576 立方公分。
符號表	答:576 立方公分
示公	◎以1 立方公分為單位,算出正方體、長方體
式。	盒子的容積
數-E-C1	◆布題:觀察甲、乙兩個容器內部的形狀和大
具備從	小,装入1立方公分的一,哪一個容器可以
證據討	装得比較多?容積各是幾立方公分?
論事	• 兒童分組討論、發表。如:①甲:4×3×2=
情,以	24, 乙: 3x3x3=27, 甲容器裝了24個①,
及和他	乙容器裝了27個一,所以乙容器裝得比較
人有條	多。② 是 1 立方公分,所以甲的容積是 24
理溝通	立方公分,乙的容積是27立方公分。答:乙
的態	容器;甲的容積 24 立方公分,乙的容積 27 立
度。	方公分
數-E-C2	◎能運用體積概念解決容積的日常生活情境問

樂於與	題	
他人合	◆布題:小瑾買了一個正	E方體收納箱,裡面每
作解決	邊長是30公分,收納箱	的容積是幾立方公
問題並	分?	
尊重不	• 兒童分組討論、發表。	· 如:用 1 立方公分的
同的問	一 裝滿收納箱,就可以約	知道容積的大小。收
題解決	納箱的內部空間是一個正	E方體,所以用體積公
想法。	式來計算。30×30×30=2	7000 •
	答:27000 立方公分	
	◆布題:布題四:有一個	固長方體貨櫃,裡面長
	12 公尺、寬 2 公、	
	高 2.5 公尺,此貨櫃的	容積是幾立方公尺?
	• 兒童分組討論、發表。	» _ф :
	12×2×2.5=60	
	答:60 立方公尺	
	9-2 容積和容量的關係	
	【活動2】容積和容量的	關係
	◎了解1公升水的體積是	是 1000 立方公分
	◆布題:有一個正方體喔	壓克力盒子,裡面每邊
	長是10公分。正方體盒	子的容積是幾立方公
	分?正方體盒子的容量是	是多少?說說看,你是
	怎麼知道的?	
	• 兒童分組討論、發表。	,如:
	①10×10×10=1000。答:	: 1000 立方公分。
	②先將正方體盒子裝滿才	K,再將正方體盒子的
	水倒入量杯,發現剛好是	是1公升。正方體盒子
	可容納 1 公升 (L) 的水	,所以正方體盒子的
	容量是1公升(L)。	

(1-										
							• 教師歸納:容器內液體的量,也就是液體的			
							體積,叫作液量;容器內部可以容納的最大液			
							量,叫作容量,也就是容器的容積。			
							• 教師歸納:正方體盒子的容積和容量均可表			
							示正方體盒子內部的空間大小,所以正方體盒			
							子的容量是 1 公升,也就是容積 1000 立方			
							公分,可以記作 1 L=1000 cm ³ 。			
							◎了解1毫升水的體積是1立方公分			
							◆布題:1毫升水的體積是幾立方公分?			
							• 兒童分組討論、發表。如:1 公升水的體積			
							是 1000 立方公分,又1公升=1000 毫升,所			
							以 1000 毫升水的體積是 1000 立方公分,也就			
							是1毫升水的體積是1立方公分。			
			數-E-A1	n-Ⅲ-12 理	N-5-15 解	1. 了解正方體、長方	第9單元容積和容量	觀察評量	◎人權教育	
			具備喜	解容量、容	題:容積。	體容積的求法。	9-3 不規則物體的體積	操作評量	人 E5 欣賞、	
			歡數	積和體積之	容量、容積	2. 認識容積、容量的	【活動3】不規則物體的體積	實作評量	包容個別差異	
			學、對	間的關係,	和體積間的	關係。	◎察覺物體體積和排開水量的體積一樣	口頭評量	並尊重自己與	
			數學世	並做應用。	關係。知道	3. 了解不規則物體體	◆布題:先猜猜看,一個雞蛋的體積大約是多	發表評量	他人的權利。	
			界好		液體體積的	積的算法。	少?再想想看,可以怎麼測量呢?		◎海洋教育	
第十六	第9單元容	1	奇、有		意義。		• 兒童分組討論、發表。如: 大約是 60~70		海 E11 認識海	
週	積和容量	4	積極主				立方公分。		洋生物與生	
			動的學				• 教師詢問,再想想看,可以怎麼測量呢?		態。	
			習態				• 兒童分組討論、發表。如:先在量筒裡裝		◎科技教育	
			度,並				300 毫升的水,將一個雞蛋放入水中,觀察水		科 E2 了解動	
			能將數				面刻度的變化。360-300=60,量筒的水上升		手實作的重要	
			學語言				60 毫升,因為1毫升水的體積是1立方公		性。	
			運用於				分,所以雞蛋的體積是 60 立方公分。		◎能源教育	

日常生	◆布題:在裝水的長方體容器中,放入一個鐵	能 E2 了解節
活中。	球,水的高度是 28 公分,取出鐵球後,水下	約能源的重要
數-E-A2	降到 20 公分,鐵球的體積是幾立方公分?	能 E4 了解能
具備基		源的日常應
本的算		用。
術操作	28cm 40 20cm 48cm	◎品德教育
能力、	25cm	品 E3 溝通合
並能指	• 兒童分組討論、發表。如:水面下降減少的	作與和諧人際
認基本	體積,就是鐵球的體	關係。
的形體	積。	◎生涯規劃教
與相對	28-20=8…水下降的高度	育
關係,	40×25×8=8000	涯 E7 培養良
在日常	答:8000 立方公分	好的人際互動
生活情		能力。
境中,	9-4 容量和容積的計算及應用	涯 E12 學習解
用數學	【活動 4】容量和容積的計算	決問題與做決
表述與	◎透過容器的容積求出容量	定的能力。
解決問	◆布題:有一個容積是 480 立方公尺的長方體	◎閱讀素養教
題。	鐵容器,容器裡面的長10公尺、寬8公尺,	育
數-E-A3	這個鐵容器的裡面的高是幾公尺?	閱 E1 認識一
能觀察	8 10	般生活情境中
出日常		需要使用的,
生活問	(栗紅:公尺)	以及學習學科
題和數	• 兒童分組討論、發表。如: 鐵容器的容積是	基礎知識所應
學的關	長方體體積,長方體體積是長×寬×高,所以高	具備的字詞
聯,並	可以用容積÷長÷寬計算。480÷10÷8=6。答:6	彙。
能嘗試	公尺	閱 E13 願意廣
與擬訂	◎透過容器外部的長、寬、高及容器的厚度,	泛接觸不同類
解決問	求出容器的容積	型及不同學科

題的計	◆布題:有一個無蓋的長方體盒子,外面的長	主題的文本。
畫。在	14公分、寬12公分、高6公分,盒子的厚度	
解決問	為1公分,這個盒子的容量是幾毫升?	
題之	14	
後,能	6	
轉化數	(單位:公分)	
學解答	• 兒童分組討論、發表。如: 先算出裡面的	
於日常	長、寬、高,再算出容量。	
生活的	14 12	
應用。	6 5	
數-E-B1	(單位:公分)	
具備日	裡面的長: $14-1\times2=12$,裡面的寬: $12-1\times2$	
常語言	$=10$,裡面的高: $6-1=5$, $12\times10\times5=600$,	
與數字	600 立方公分=600 毫升。答:600 毫升	
及算術	【活動 5】容量和容積的生活應用	
符號之	◎認識 1 公秉及公秉和公升的關係	
間的轉	◆布題:長水道國際標準泳池裡面的長、寬、	
換能	高分別是 50 公尺、25 公尺、2 公尺。這座國	
力,並	際標準泳池的容積是幾立方公尺?容量是幾公	
能熟練	升?	
操作日	• 兒童分組討論、發表。如: 50x25x2=2500	
常使用	(立方公尺),1立方公尺=1000000 立方公	
之度量	分,1公升=1000立方公分,所以1立方公尺	
衡及時	=1000 公升。	
間,認	2500 立方公尺=2500000 公升	
識日常	答: 容積是 2500 立方公尺,容量是 2500000	
經驗中	公升	
的幾何	• 教師歸納:1000 公升也就是1 立方公尺,	
形體,	又稱為 1 公秉,公秉可以用 kL 表示。	

			並能以				◎GO!素養:			
			符號表				烏鴉口渴想喝水,他找到了幾個裝水的容器。			
			示公				但裡面的水都			
			式。				不夠多,烏鴉喝不到。			
			數-E-				甲 乙			
			C1 具備							
			從證據							
			討論事							
			情,以				◆布題:若將甲、乙兩個容器分別裝滿水,倒			
			及和他				入量筒後水量			
			人有條				如下,各容器的容積是多少?			
			理溝通				甲			
			的態							
			度。				- LL - 0.9 - 0.8			
			數-E-				-0.5 -0.5 -0.5 -0.5 -0.5 -0.4			
			C2 樂				() cm ³			
			於與他				Z			
			人合作							
			解決問				- IL - 0.9 - 0.8			
			題並尊				-0.6 -0.5 -0.5 -0.4 -0.5 -0.4 -0.5 -0.4			
			重不同				() cm3			
			的問題				 ● 兒童分組討論、發表。如:			
			解決想				甲 (500) cm³ , 乙 (500) cm³			
			法。							
			————————————————————————————————————	 s-Ⅲ-3 從操	C E G Me BB	1 诱调實物、圖卡的	第10單元 柱體、錐體和球體	觀察評量	◎人權教育	
第十七	第10單元柱				000 714		10-1 柱體和錐體的分類與命名	操作評量	人E5 欣賞、	
週	體、錐體和	4	A1 具備	作活動,理	1 2 4	體和錐體。	【活動1】柱體和錐體的分類與命名	實作評量	包容個別差異	
7.0	球體		喜歡數	解空間中面	關係:以操	鬼和垂腹。 2. 透過觀察與操作,	■ Lan 1	口頭評量	並尊重自己與	
			學、對	與面的關係	作活動為	4. 迈现既奈兴保作,	◎ 此边型万類的冶期, 辨誠性腹型錐髓, 能說	口與計里	业寻里日し典	

了解柱體的組成要素 明柱體和錐體分類的依據,並且命名 發表評量 他人的權利。 數學世 與簡單立體 主。生活中 面與面平行 與性質。 ◆布題:日常生活中到處可以看到各式各樣的 ◎科技教育 界好 形體的性 ■3. 透過組成要素的比 | 形體。仔細觀察,這些形體的外觀有什麼特別 科 E2 了解動 奇、有 或垂直的現 象。正方體 |較,了解角柱和圓柱 |的地方? 手實作的重要 積極主 的異同,及其要素間 性。 (長方體) 動的學 的關係。 科 E9 具備與 習態 中面與面的 他人團隊合作 平行或垂直 度,並 的能力。 能將數 關係。用正 • 兒童分組討論、發表。如:①我發現有些形 ◎品德教育 學語言 方體(長方 體的頂端尖尖的, 如:生日帽、甜筒、糖 品E3溝通合 運用於 體)檢查面 果、交通錐 ……是錐體。②我發現有些形體 作與和諧人際 日常生 與面的平行 像柱子一樣,如:保溫瓶、餅乾盒、屋柱…… 關係。 活中。 與垂首。 是柱體。 ○ 生涯規劃教 數-E-S-5-7 球、 • 教師說明:這些像柱子一樣 的形體,叫作 A2 具 柱體與錐 涯 E12 學習解 柱體;這些頂 備基本 體:以操作 端尖尖的像錐子的形體,叫 作錐體。 決問題與做決 的算術 活動為主。 ◆布題:觀察上一頁的柱體,再分成兩堆。說 定的能力。 操作能 認識球、 說看,你是怎麼分的? (直)圓 力、並 能指認 柱、(首)角 基本的 柱、(直)角 形體與 錐、(直)圓 相對關 錐。認識柱 • 兒童分組討論、發表。如: 把底面是多邊 係,在 體和錐體之 形的分一堆,底面是圓形的分一堆。 日常生 構成要素與 • 教師說明:底面是多邊形的 柱體,叫作角 活情境 展開圖。檢 柱;底面是圓 中,用 香柱體兩底 形的柱體,叫作圓柱。 數學表 面平行;檢 ◆布題:觀察上一頁的錐體,再分成兩堆。說 述與解 香柱體側面 說看,你是怎麼分的? 決問 和底面垂

題。	直,錐體側	◆布題:觀察上一頁的錐體,再分成兩堆
數-E-	面和底面不	
B3 具	垂直。	
備感受		
藝術作		
品中的		
數學形		• 兒童分組討論、發表。如:把底面是多邊形
體或式		的分一堆,底面是圓形的分一堆。
樣的素		• 教師說明:底面是多邊形的 錐體,叫作角
養。		錐;底面是圓
數-E-		形的錐體,叫作圓錐。
C1 具備		
從證據		10-2 柱體的構成要素
討論事		【活動 2】柱體的構成要素
情,以		◎能透過觀察與操作,了解柱體的構成要素
及和他		——頂點、邊和面
人有條		◎能透過觀察與操作,了解角柱的側面都是長
理溝通		方形,2個底面全等
的態		◎能透過比較角柱組成要素間的數量關係,了
度。		解角柱的1個底面邊數和側面個數一樣;全部
數-E-		邊數是1個底面邊數的3倍;頂點個數是1個
C2 樂於		底面邊數的2倍
與他人		◆布題:拿出附件的圖卡,組成三角柱(配合
合作解		附件 P10)。①三角柱有幾個頂點?幾個邊?
決問題		幾個面?
並尊重		②三角柱有幾個底面?底面是什麼形狀?底面
不同的		是否全等?
問題解		③三角柱有幾個側面?側面是什麼形狀?
決想		• 兒童分組討論、發表。如:

			底面 頂點		
	法。		漫側面		
			視圖透視圖		
			①三角柱有6個頂點,9個邊,5個面。		
			②三角柱有2個底面,底面都是三角形,2個		
			底面全等。		
			③三角柱有3個側面,側面都是長方形。		
			【活動 3】角柱的展開圖		
			◎能透過觀察與操作,了解角柱的側面是長方		
			形,2個底面全等		
			◎能透過觀察與操作,認識柱體的平面展開圖		
			◆布題:拿出①做好的三角柱,沿著邊剪開攤		
			平後,在每個面寫上代號,如下圖:		
			A B C 7 E		
			觀察展開圖,回答下面問題。①哪兩個面是原		
			三角柱的底面?②哪些面是原三角柱的側面?		
			③1 個底面的周長和哪些線段合起來一樣長?		
			• 兒童分組討論、發表。如:		
			①勺面和勻面是原三角柱的底面。		
			②□面、□面和句面是原三角柱的側面。		
			③1 個底面的周長= AB + BC + CE = JI +		
			$\overline{ ext{IH}} + \overline{ ext{HF}}$		

						$= \overline{CD} + \overline{DE} + \overline{EC} = \overline{HG} + \overline{GF} + \overline{FH}$			
						【活動 4】 圓柱的構成藥委及展閱圖			
						• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
						• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
						M17 + F12)			
						•			
						①圓柱有幾個底面?底面是什麼形狀?底面是			
						否全等?			
						②圓柱和角柱有哪些相同的地方?有哪些不同			
						的地方?			
						• 兒童分組討論、發表。如:			
						①圓柱有2個底面,底面都是圓形,且兩底面			
						全等。			
						②圓柱和角柱都有2個底面。圓柱的側面是曲			
						面,角柱的側面是平面。			
		數-E-	s-Ⅲ-3 從操	S-5-6 空間	1. 透過觀察與操作,	第10 單元 柱體、錐體和球體	觀察評量	◎人權教育	
第 10 單元柱		A1 具備	作活動,理	中面與面的	了解錐體的組成要素	10-3 錐體的構成要素	操作評量	人 E5 欣賞、	
體、錐體和	4	喜歡數	解空間中面	關係:以操	與性質。	【活動 5-1】角錐的構成要素	實作評量	包容個別差異	
球體				作活動為	2. 透過組成要素的比	◎能透過觀察與操作,了解錐體的構成要素	口頭評量	並尊重自己與	
				主。生活中	較,了解角錐和圓錐	——頂點、邊和面	發表評量	他人的權利。	
	體、錐體和	體、錐體和 4	第 10 單元柱 體、錐體和 4 喜歡數 球體 學、對	第 10 單元柱 體、錐體和 球體	第 10 單元柱 A1 具備 作活動,理 中面與面的 體、錐體和	第10單元柱 A1 具備 作活動,理 中面與面的 了解錐體的組成要素 體、錐體和 4 喜歡數 解空間中面 關係:以操 與性質。 學、對 與面的關係 作活動為 2.透過組成要素的比	 第10 單元柱 體、錐體和 球體 第4 事故數 與面的關係 作活動為 作活動為 不全等? ②園柱和角柱有哪些相同的地方?有哪些不同的地方? ・兒童分組討論、發表。如: ①園柱有2個底面,底面都是園形,且雨底面全等。 ②園柱和角柱都有2個底面。園柱的側面是曲面,角柱的側面是平面。 第10 單元 柱體、錐體和球體 10-3 錐體的構成要素 【活動5-1】角錐的構成要素 【活動5-1】角錐的構成要素 ②能透過觀察與操作,了解錐體的構成要素 	②能透過觀察與操作,了解固柱的構成要素及展問圖 ②能透過觀察與操作,了解固柱的側面都是曲面,2個底面是全等的圖形 ③能透過觀察與操作,認識固柱的平面展開圖和透視圖 ◆亦題:拿出附件的圖卡,組成圓柱。(配合附件 F12) ①圆柱有幾個底面?底面是什麼形狀?底面是否等等。 ②圆柱和角柱有哪些相同的地方?有哪些不同的地方? 2.	②能透過觀察與操作,了解個柱的構成要素及 展開圖 ③能透過觀察與操作,了解個柱的側面都是由 面,2個度面是全等的圖形 ③能透過觀察與操作,可解個柱的側面都是由 面,2個度面是全等的圖形 ④能透過觀察與操作,可解個柱的平面展開圖 和透視圖 ◆布礎:全由附件的圖卡,組成圓柱。(配合 附件P12) 1)圖柱有幾個底面;底面是什麼形狀?底面是 否全等? ②圖柱和角柱有哪些相同的地方?有哪些不同 的地方? • 免查分離討論、營表。如: ①圆柱有2個底面,底面都是圆形,且兩底面 企業。 ②圆柱和角柱都有2個底面。圆柱的側面是由 面,角柱的侧面是平面。 第10 單元柱 攤、類攤和 本 排作活動,理 中面與面的 排作:以操 與面的關係 解字即中面 」解:以操 與面的關係 解字即中面 」解:以操 與面的關係 解字即中面 」解:以操 與面的關係 解:以操 與面的關係 作活動為 是。超過經濟與操作,可解維體的構成要素 是。 是。 是。 是。 是。 是。 是。 是。 是。 是。

			UBD - U-1-		
界好	形體的性	面與面平行		◎能透過觀察與操作,了解角錐的側面都是三	◎科技教育
奇、有	質。	或垂直的現	的關係。	角形,底面為多邊形	科 E2 了解動
積極主		象。正方體	3. 理解柱體和錐體	◎能透過觀察與操作,認識正四面體	手實作的重要
動的學		(長方體)	中,面和面的關係。	◆布題:拿出附件的圖卡,組成三角錐。(配	性。
習態		中面與面的	4. 認識球體。	合附件 P13)	科 E9 具備與
度,並		平行或垂直			他人團隊合作
能將數		關係。用正		→ 側面 底面	的能力。
學語言		方體(長方			◎品德教育
運用於		體)檢查面		視圖	品 E3 溝通合
日常生		與面的平行		①三角錐有幾個頂點?幾個邊?幾個面?	作與和諧人際
活中。		與垂直。		②三角錐有幾個底面?底面是什麼形狀?	關係。
數-E-		S-5-7 球、		③三角錐有幾個側面?側面是什麼形狀?	◎生涯規劃教
A2 具		柱體與錐		• 兒童分組討論、發表。如:	育
備基本		體:以操作		①三角錐有 4 個頂點, 6 個邊, 4 個面。	涯 E12 學習解
的算術		活動為主。		②三角錐有1個底面,底面是三角形。	決問題與做決
操作能		認識球、		③三角錐有3個側面,側面都是三角形。	定的能力。
力、並		(直)圓			
能指認		柱、(直)角		【活動 5-2】角錐的展開圖	
基本的		柱、(直)角		◎能透過觀察與操作,認識錐體的平面展開圖	
形體與		錐、(直)圓		和透視圖	
相對關		錐。		◆布題:拿出附件的圖卡,組成四角錐,沿著	
係,在		認識柱體和		邊剪開攤平後,在每個面寫上代號,如下圖	
日常生		錐體之構成		(配合附件 P13)。觀察展開圖,回答下面	
活情境		要素與展開		問題:	
中,用		圖。檢查柱		①哪個面是原四角錐的底面?	
數學表		體兩底面平		②哪些面是原四角錐的側面?	
述與解		行;檢查柱		③底面的周長和哪些線段合起來一樣長?	
決問		體側面和底			
題。		面垂直,錐			

數-E-	體側面和底	A B	
B3 具	面不垂直。	H 9/2 T c	
備感受		G 7 D	
藝術作		F E	
品中的		• 兒童分組討論、發表。如:這是四角錐的展	
數學形		開圖。	
體或式		①为面是原四角錐的底面。	
樣的素			
養。		②勺面、勾面、口面和口面是原四角錐的側	
數-E-		面。	
C1 具備		③底面的周長和= HG + GD + DC + CB 或 GD	
從證據		ONS MINISTRATE INC. LOD SE OD	
討論事		$+\overline{DE} + \overline{EF} + \overline{FG}$	
情,以			
及和他		【活動 6】圓錐的構成要素及展開圖	
人有條		◎能透過觀察與操作,了解圓錐的構成要素	
理溝通		◎能透過觀察與操作,了解圓錐的側面是一個	
的態		曲面,底面是圓形	
度。		◎能透過觀察與操作,認識圓錐的平面展開圖	
數-E-		和透視圖	
C2 樂於		◎能透過觀察與操作,了解圓錐的側面展開圖	
與他人		是一個扇形,底面是圓形	
合作解		◎能透過比較了解角錐與圓錐組成要素間的差	
決問題		異	
並尊重		◆布題:拿出附件的圖卡,組成圓錐(配合附	
不同的		件 P15)。	
問題解			
決想		→ /	
法。			

	T	l				T	
					①圓錐有幾個底面?		
					②圓錐有幾個頂點?		
					③圓錐和角錐有哪些相同的地方?有哪些不		
					同的地方?		
					• 兒童分組討論、發表。如:①圓錐有1個底		
					面。		
					②圓錐有1個頂點。③圓錐和角錐都只有1		
					個底面。圓錐的側面是曲面,角錐的側面是		
					平面。		
					10-4 柱體及錐體面和面的關係		
					【活動7】柱體及錐體面和面的關係		
					◎能透過觀察與操作,了解角柱面與面的垂直		
					關係。		
					◎能透過觀察與操作,了解角錐的側面和底面		
					沒有垂直。		
					◆布題:教室的牆壁和地面有沒有互相垂直?		
					說說看,你是怎麼知道的?(配合附件 P16)		
					• 兒童分組討論、發表。如:		
					牆壁 地面		
					用長方體相鄰兩面互相垂直的關係來檢查,教		
					室的牆壁和地面與長方體相鄰的面完全密合,		
					所以有互相垂直。		
					10-5 認識球體		
					【活動 8】認識球體		
<u> </u>	<u> </u>	ı	i	<u> </u>		<u> </u>	

							(A) 사 가 가 나 다 다 나 나 다 아 나 가 가 아 가 가 가 다 가 나 다 가 가 가 가 가 가 가 가 가 가 가 가 가		
							◎能分辨球體與非球體		
							◆布題:下面哪些物品不論從哪個角度看,都		
							是同樣的形狀?		
							• 兒童分組討論、發表。如:沙灘球、棒球、		
							 彈珠、撞球、足球、籃球。		
							• 教師歸納:不論從哪個角度看起來都是圓形		
							 的形體,就叫作 「球體」。如:棒球、足		
							球。		
			數-E-	n-Ⅲ-5 理解	N-5-10 解	◆統整第6單元~第	加油小站 2	觀察評量	
			A2 具	整數相除的	題:比率與	10單元	一、生活中的大單位、百分率	操作評量	
			備基本	分數表示的	應用。整數		【活動 1】生活中的大單位	實作評量	
			的算術	意義。	相除的應		◎能在生活情境中,複習公畝、公頃和平方公	口頭評量	
			操作能	n-Ⅲ-8 理解	用。含「百		里的換算	發表評量	
			力、並	以四捨五入	分率」、		◆布題:「國家公園」,是指具有國家代表性之		
			能指認	取概數,並	「折」、		自然區域或人文史蹟。自 1872 年美國設立世		
第十九			基本的	進行合理估	「成」。		界上第一座國家公園——黃石國家公園起, 迄		
週	加油小站 2	4	形體與	算。	N-5-11 解		今全球已超過 3800 座的國家公園,下面是臺		
			相對關	n-Ⅲ-9 理解	題:對小數		灣國家公園的分佈圖。		
				比例關係的	取概數。具				
			W 1	意義,並能					
					境。四捨五				
			10 17 10	表述、計算	入法。知道				
			數學表	與解題,如	商除不盡的				
				比率、比例	處理。理解				
			处兴胜	1	- :-//				

決問	問 尺、速度、	近似的意	金門護家公園
題	。 基準量等。	義。	クランカル カルボ カルボ カルボ カルボ カルボ カルボ カルボ カルボ カルボ カ
數-	-E-A3 n-Ⅲ-11 認	N-5-12 面	AND
能灌	觀察 識量的常用	積:「公	本地
出日	日常 單位及其換	畝」、「公	澎湖南方四岛。 國家公園 國家公園
生活	活問 算,並處理	頃」、「平方	東沙環礁 (東京) (東京) (東京) (東京) (東京) (東京) (東京) (東京)
題和	和數 相關的應用	公里」。生活	國家公園 整丁國家公園
學自	的關問題。	實例之應	①臺灣本島最大的國家公園是五山國家公園,
聯	,並 s-Ⅲ-3 從操	用。含與	面積約 103121 公頃,也就是()平方公
能管	嘗試 作活動,理	「平方公	里。②東沙環礁國家公園的面積,包含陸域
與掛	擬訂 解空間中面	尺」的換算	178 公頃,海域 353489 公頃,共 353667 公
解》	決問 與面的關係	與計算。使	頃,也就是()公畝。③金門國家公園是臺
題白	的計 與簡單立體	用概數。	灣最小的國家公園,面積約 3528 公頃,也就
堂 田	。在 形體的性	N-5-13 重	是()平方公里。
解注	決問 質。	量:「公	• 兒童各自依題意解題、發表。如:① <u>臺灣</u> 本
題文	之	噸」。生活實	島最大的國家公園是 <u>玉山國家公園</u> ,面積約
後	,能	例之應用。	103121 公頃,也就是(1031.21)平方公里。
轉行	化數	含與「公	②東沙環礁國家公園的面積,包含陸域 178 公
學角	解答	斤」的換算	頃,海域 353489 公頃,共 353667 公頃,也就
於日	日常	與計算。使	是(<u>35366700</u>)公畝。③ <u>金門國家公園</u> 是臺灣
生活	活的	用概數。	最小的國家公園,面積約3528公頃,也就是
應戶	用。	S-5-6 空間	(35.28) 平方公里。
		中面與面的	【活動 2】百分率
		關係:以操	◎在生活情境中,複習百分率的計算
		作活動為	◆布題:在賣場購買商品時,常會發現容量標
		主。生活中	示後面多了±3%,這是什麼意思呢?
		面與面平行	①如果雞柳條的重量增加3%,會是幾公克
		或垂直的現	②如果雞柳條的重量減少3%,會是幾公
		象。正方體	克?,會是幾毫升?③這包雞柳條的重量介於

(長方體) 中面與面的 平行或垂直 關係。用正 方體(長方 體)檢查面 與面的平行 與垂直。 S-5-7 球、 柱體與錐 體:以操作 活動為主。 認識球、 (直)圓 柱、(直)角 柱、(直)角 錐、(直)圓 錐。認識柱 體和錐體之 構成要素與 展開圖。檢 查柱體兩底 面平行;檢 香柱體側面 和底面垂 直,錐和底 面不垂直。

幾公克到幾公克之間?

•兒童各自依題意解題、發表。如:因為機器填裝商品時,會產生誤差,可能讓每一包的重量增加 3 %或減少 3 %。①400×3%=12,400+12=412。答:412 公克②400×3%=12,400-120=388。答:388 公克③介於 388 公克到 412 公克之間

二、柱體和椎體

【活動3】柱體和椎體

- ◎能在遊戲情境中,熟練柱體和椎體的性質。
- ◆布題:有 3 種積木,如下圖,小藍和 2 個 朋友各拿一個,根據他們的敘述,猜猜看,他 們拿到的積木各是什麼形 體?



- ①小藍的積木是什麼形體? ②小綠的積木是什麼形體?③剩下的積木是小棕拿的,他的積木是什麼形體?
- 兒童各自依題意解題、發表。如:
- ①小藍的積木是六角錐 ②小綠的積木是四 角柱
- ③剩下的積木是小棕拿的,他的積木是三角錐

◆布題: 下面選項中,符合目標卡 体 件的,在□中打∨							六角針		
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □						符合目標	卡▲目標計	條	条
7個面 7個項點 12個連				6個項點	18個邊	6個而			
→ 和									
 訓 兒童各自依題意解題、發表 18個達 6個页點 7個页點 12個達 ☑ 三、Try 數學 ⑥能在生活情境中,熟練百分率的應用 ◆布題:世界羽球球后代言的羽球鞋,每雙成本2000元, 吉祥鞋店加四成作為定價, 如意鞋店加三成五作為定價, 下面是兩家鞋店推出 				7個 do	7個項點	12個地			
Tan Ta									
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □				誗 兒童各自	依題意解	題、發表			
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □				e han er en					
7個面 7個頂點 12個邊 三、Try 數學 【活動 4】Try 數學 ⑥能在生活情境中,熟練百分率的應用 ◆布題:世界羽球球后代言的羽球鞋,每雙成 本 2000 元,吉祥鞋店加四成作為定價,如意 鞋店加三成五作為定價,下面是兩家鞋店推出				6個項點	18個	造	6個面		
☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑									
三、Try 數學 【活動 4】Try 數學 ◎能在生活情境中,熟練百分率的應用 ◆布題:世界羽球球后代言的羽球鞋,每雙成 本 2000 元,吉祥鞋店加四成作為定價,如意 鞋店加三成五作為定價,下面是兩家鞋店推出				7個面	7個7	į XII	12個邊		
三、Try 數學 【活動 4】Try 數學 ◎能在生活情境中,熟練百分率的應用 ◆布題:世界羽球球后代言的羽球鞋,每雙成 本 2000 元,吉祥鞋店加四成作為定價,如意 鞋店加三成五作為定價,下面是兩家鞋店推出						ı			
【活動 4】Try 數學 ◎能在生活情境中,熟練百分率的應用 ◆布題:世界羽球球后代言的羽球鞋,每雙成 本 2000 元, 吉祥鞋店加四成作為定價, 如意 鞋店加三成五作為定價,下面是兩家鞋店推出							V		
 ◎能在生活情境中,熟練百分率的應用 ◆布題:世界羽球球后代言的羽球鞋,每雙成本 2000元, 吉祥鞋店加四成作為定價, 如意 鞋店加三成五作為定價,下面是兩家鞋店推出 									
本 2000 元, <u>吉祥鞋店</u> 加四成作為定價, <u>如意</u> <u>鞋店</u> 加三成五作為定價,下面是兩家鞋店推出						热練百分率	的應用		
<u>鞋店</u> 加三成五作為定價,下面是兩家鞋店推出				◆布題:世界	界羽球球点	后代言的羽	球鞋,每	雙成	成
								推出	出

							古祥鞋店 全面鞋款打 85 折 如意鞋店 全部鞋款 10% off ● 兒童各自依題意解題、發表。如: 吉祥鞋店 : 2000×40%=800, 2000+800= 2800, 2800×85%=2380 如意鞋店 : 2000×35%=700, 2000+700= 2700, 2700×90%=2430 : 2380 < 2430		
第二十	數學探索、密數脫逃	4	具歡學數界奇積動習度能學運備數、學好、極的態,將語用喜 對世 有主學 並數言於	意 n-III 分除義 應 n-整數義 應 n-數 数	的數數以義約法理比的型數式乘乘、分。分計乘被錯。計,法以分數知簡算積乘誤透算知法分數的道化。一數類過的道整,乘意用乘處定大	◆統整第6單元1、 8~10	數學探索 【活動】用紙摺出容器,並算出容積 ◎用紙摺出容器,並算出容積 ◆布題:數學課後,小智、大茂和貴貴想用紙 做出長方體容器,他們各拿了一張邊長為16 公分的正方形紙張,並在四個角剪下邊長一樣 長的小正方形,再摺成一個無蓋的長方體容 器,如下圖。	觀操作的發作,所以表記。	
			活中。 數-E-A2 具備基	取概數,並 進行合理估	法交換律在 分數也成 立。 N-5-6 整數 相除之分數		他們分別剪了不同公分數的小正方形,要比賽 誰做出的長方體容器比較大,下面是他們剪下 的小正方形的邊長:		

術操作	比例關係的	表示:從分	小智:邊長 2 公分
能力、	意義,並能	裝(測量)	大茂:邊長 3 公分
並能指	據以觀察、	和平分的觀	貴貴:邊長 4 公分
認基本	表述、計算	點,分別說	①拿出附件的色紙做出小智的容器,再算算
的形體	與解題,如	明整數相除	看,這個容器的容積是幾立方公分? (配合
與相對	比率、比例	為分數之意	附件 P26~P28)
關係,	尺、速度、	義與合理	②算算看,大茂和貴貴做出容器的容積各是幾
在日常	基準量等。	性。	立方公分?
生活情	n-Ⅲ-12 理	N-5-7 分數	③比比看,誰做的容器容積最大?
境中,	解容量、容	除以整數:	• 兒童各自依題意解題、發表。如:
用數學	積和體積之	分數除以整	
表述與	間的關係,	數的意義。	16cm
解決問	並做應用。	最後將問題	
題。	s-Ⅲ-3 從操	轉化為乘以	→ J ^{2cm}
數-E-A3	作活動,理	單位分數。	12cm
能觀察	解空間中面	N-5-10 解	2cm 12cm 2cm
出日常	與面的關係	題:比率與	12×12×2=288
生活問	與簡單立體	應用。整數	答: 288 立方公分
題和數	形體的性	相除的應	2
學的關	質。	用。含「百	大茂
聯,並		分率」、	
能嘗試		「折」、	16-3×2=10
與擬訂		「成」。	10×10×3=300 答:300 立方公分
解決問		N-5-11 解	音:300 並方公方
題的計		題:對小數	貴貴
畫。在		取概數。具	
解決問		體生活情	16-4×2=8 8×8×4=256
題之		境。四捨五	答: 256 立方公分
後,能		入法。知道	日 · 250 亚月2月

轉化數	商除不盡的	③兒童各自依題意解題、發表。如:	
學解答	處理。理解	300 > 288 > 256	
於日常	近似的意	答:大茂	
生活的	義。		
應用。	N-5-15 解	秘數脫逃	
數-E-B1	題:容積。	【活動】分數之門	
具備日	容量、容積	②熟練分數的計算	
常語言	和體積間的	◆布題:布題:看似雜亂的黑格子,裡面的數	
與數字	關係。知道	學概念竟然是分數!試著找到等號後面的空白	
及算術	液體體積的	格子要塗黑幾格,你就能找到這關的密碼了?	
符號之	意義。	• 兒童各自依題意解題、發表。如:	
間的轉	S-5-6 空間	格子總數代表分母,塗黑的格子代表分子,	
換能	中面與面的	第一格: $\frac{1}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{20}$, 所以分子對應的數	
力,並	關係:以操	第一格· 5 ~ 4 — 20 ~ /// 公为 / 對 //	
能熟練	作活動為	字是3。	
操作日	主。生活中	第二格: $\frac{5}{6} \times \frac{2}{3} = \frac{5}{9}$, 所以分子對應的數	
常使用	面與面平行	$\frac{\pi-\pi}{6}$ $\frac{6}{3}$ $\frac{3}{9}$ $\frac{9}{1}$	
之度量	或垂直的現	字是5。	
衡及時	象。正方體	第三格: $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$, 所以分子對應的數	
間,認	(長方體)	第二倍· 2	
識日常	中面與面的	字是1。	
經驗中	平行或垂直	第 4 格: $\frac{7}{8} \times \frac{2}{7} = \frac{1}{4}$, $\frac{1}{4} = \frac{2}{8}$, 所以分子	
的幾何	關係。用正	8 7 4 4 4 8 7 M M M M	
形體,	方體(長方	對應的數字是 2。	
並能以	體)檢查面	分數之門的密碼是 3512	
符號表	與面的平行		
示公	與垂直。	【活動】比率之門	
式。	S-5-7 球、	◎熟練比率和百分率	
數-E-C1	柱體與錐	◆布題:下面四位選手是代表台灣參加比賽的	

		
具備從	體:以操作	棒球好手,巧合的是他們的打擊率都一樣是三
證據討	活動為主。	成三三 $\left(\frac{1}{3} = 0.333\right)$
論事	認識球、	3 -0.000)
情,以	(直)圓	①安打÷打數=打擊率(取到小數點第三位)。
及和他	柱、(直)角	②播報打擊率說法和小數的差別,計算為
人有條	柱、(直)角	0.25,打擊率說法是二成五,以此類推
理溝通	錐、(直)圓	• 兒童各自依題意解題、發表。如:
的態	錐。認識柱	
度。	體和錐體之	
數-E-C2	構成要素與	① $\frac{1}{3} = \frac{\square}{15}$, $\square = 5$,紅色對應的數字是 5 。
樂於與	展開圖。檢	② $\frac{1}{3}$ = $\frac{\square}{3}$, \square =1,藍色對應的數字是 1 。
他人合	查柱體兩底	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
作解決	面平行;檢	
問題並	查柱體側面	③ $\frac{1}{3}$ = $\frac{3}{\square}$, \square =9,綠色對應的數字是 9。
尊重不	和底面垂	$4\frac{1}{3}=\frac{\square}{21}$, $\square=7$,黄色對應的數字是 7 。
同的問	直,錐體側	(4) 3 = 21 , □=1, 寅巴對應的數子走 1。
題解決	面和底面不	比率之門的密碼是 9571。
想法。	垂直。	
		【活動】角柱之門
		◆布題:角柱很愛面子,從展開圖就可以發
		現,例如三角柱愛面子的密碼是 5 , 到底是什
		麼意思呢?請破解其它不同角柱愛面子的密
		碼,把角柱之們的密碼找出來吧。
		• 兒童各自依題意解題、發表。如:
		三角柱的展開圖有五個面,剛好對應數字五,
		所以每個柱體的密碼就是住體展開圖面的個
		數。
		①五角柱的展開圖共有7的面,密碼是7
		②四角柱的展開圖共有 6 的面,密碼是 6
1 1		

			③六四角柱的展開圖共有8的面,密碼是8		
			所以對應的角柱之們密碼是 7568。		

- 註1:請於表頭列出第一、二學期,屬於一、二、三、四、五或六年級(113 學年度已全數適用新課網),以及所屬學習領域(語文、數學、社會、自然科學、藝術、綜合活動、健康與體育)。
- 註2:議題融入部份,請填入法定議題及課綱議題。
- 註3:「學習目標」應結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞),整合為學生本單元應習得的學科本質知能。
- 註 4:「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字,非只有代號。
- 註 5: 議題融入應同時列出實質內涵,而非只有代號或議題名稱(請參考教育部議題融入說明手冊)。例如:性別平等教育 性 E5 認識性騷擾、性侵害、性霸凌的概念及其求助管道。
- 註 6: 法律規定教育議題如於領域課程融入,其實質內涵之填寫請參考以下文件
 - 1. 環境教育:請參考環境教育議題實質內涵
 - 2. 性別平等教育:請參考性別平等教育實質內涵
 - 3. 性侵害犯罪防治課程:請參考性別平等教育實質內涵-E5
 - 4. 家庭教育課程:請參考家庭教育實質內涵
 - 5. 家庭暴力防治課程:請填寫「融入家庭暴力防治」即可
- 註7:請以上下學期各20週規劃本年度課程。