

四、其他類課程

(一)實施年級：115 學年度【六】年級

(二)節數分配：每週學習節數(0-4)節，上學期(21)週(23)節、下學期(19)週(15)節，合計(38)節。

(三)本學期課程規劃(表十三)：(請依學校實際情形填列，表格請自行刪減)

項 目	核心素養	課程目標	表現任務	備註
戶外教育	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。 E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。	1. 強化與環境的連接感，養成友善環境的態度。 2. 發展社會覺知與互動的技能，培養尊重與關懷他人的情操。 3. 開啟學生的視野，涵養健康的身心。 4. 防範事故傷害發生以確保生命安全。	1. 能深入認識校外教學之參訪目的，完成學習任務。 2. 表現校外團體生活之禮儀與興趣。 3. 了解腳踏車構造，遵守交通規則，完成全程安全騎乘任務。	戶外教育 自然科學 環境教育 食農教育 交通安全教育
班級交流 (慶祝耶誕暨學生藝文成果發表晚會)	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。	1. 藝術成果驗收、布展。 2. 培養學生團體活動能力，增進師生和諧關係。	1. 能自信展現自己的學習成果。 2. 能團隊合作，和諧互助。	家庭教育 品德教育
班級交流 (校慶暨社區親子運動會)	E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環	1. 養成尊重人權的行為及參與實踐人權的行動。 2. 培養正當休閒，推展全民體育運動。	1. 認識楷模並模仿學習。 2. 於遊戲中培養學生思考及動手操作能力。	人權教育 安全教育 生命教育

	境。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	3. 培養學生團體活動能力，增進師生和諧關係，建立安全意識。	3. 展現禮貌及秩序，並團隊互助。	
班級交流 (兒童節慶祝活動)	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。	1. 養成尊重人權的行為及參與實踐人權的行動。 2. 建立安全意識。	1. 認識楷模並模仿學習 2. 於遊戲中培養學生思考及動手操作能力 3. 展現禮貌及秩序	人權教育 安全教育
班級交流 (母親節感恩活動)	E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。	1. 提升積極參與家庭活動的責任感與態度。 2. 激發創造家人互動共好的意識與責任，提升家庭生活品質。	1. 能自信展現自己的學習成果 2. 對家庭成員有感恩的表現。	家庭教育 品德教育
學生自主學習	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	1. 透過具體操作活動，認識 1000 以內的數詞序列與進行 1000 以內數的位值單位換算及大小比較，並藉由生活情境，認識及使用 500 元和 1000 元的錢幣。 2. 在生活情境中，解決三位數的加、減問題，進行三個數的連加解題，連減、加減混合計算問題，並用算式記錄過程。 3. 認識 1 公尺，以 1 公尺為單位進行長度的估測、實測、加減計算，能在具體情境中了解公尺與公分。 4. 能在具體情境中，理解乘法的意義，解決 0 和 1 的整數倍問題，並能理解十十乘法，並用於解決十幾乘以一位數的問題。	1. 課堂上有自信回應老師的提問。 2. 數學練習題的錯誤率降低。 3. 紙筆測驗的表現提升。	

		5. 知道重量，藉由進行重量的直接、間接比較，並認識遞移律。 6. 透過年曆、月曆的查看和點算，認識年、月、星期、日的關係；運用年和月的關係，進行年和月的換算。 7. 能在具體情境中，解決加、減與乘的計算問題。 8. 能在具體情境中，進行分裝、平分的活動，理解分裝、平分的意義，並用算式記錄過程，透過解題過程，發現問題和乘法的關連。 9. 在已平分成若干份的具體物情境中，對所得的單位分數加以命名，能在具體情境中，進行單位分數的大小比較，並透過合作小組學習，進行分數卡片操作課程，熟習單位分數。 10. 找出平面、面的直觀、直接比較、間接比較、面的複製，認識正方體和長方體及其構成要素，分類再分類。		
--	--	---	--	--

(四)本學期課程內涵(表十四)：(請依據其他類課程規劃安排分別編寫課程計畫)

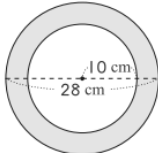
項目：戶外教育				
教學進度	主題/單元名稱	學習活動	節數	備註

上學期				
第 12 週	走讀庄頭	騎腳踏車參訪鄰鎮產業— 鐵道文化參訪及在地食材手作體驗	7 (調第11週3節及第 12週4節)	戶外教育 環境教育 食農教育 安全教育--交通安全

項目：班級交流				
教學進度	主題/單元名稱	學習活動	節數	備註
上學期				
第 16 週	慶祝耶誕暨學生藝文成果發表晚會(排練)	1. 藝術作品布展—結合藝術課程進行作品創作，於當天布展。 2. 動態藝文成果發表 3. 親子互動	4	家庭教育 品德教育
下學期				
第 6 週	校慶暨社區親子運動會 (預演排練)	1. 藝文成果展演 2. 親子互動 3. 體育競賽	2	安全教育 健康與體育
第 8 週	兒童節慶祝活動	1. 頒獎活動—模範兒童表揚 2. 闖關大考驗	2	生命教育 品德教育
第 13 週	母親節感恩活動	1. 子職教育及孝親表現 2. 各班級動態藝文節目展演 3. 各年級語文競賽成果及家庭教育圖文競賽作品展	3	家庭教育 生命教育

項目：自主學習

教學進度	主題/單元名稱	學習活動	節數	備註
上學期(12 節)				
第 7-9 週	分數的除法	【活動 分數除法的應用】 【活動 被除數、除數和商的關係】 學童可能出現學習問題 分數的除法運算的過程 補救教學活動 ●透過情境布題理解分數的除法運算問題 1. 同分母 教師布題：一袋麵粉重$\frac{9}{10}$公斤，每$\frac{3}{10}$ 公斤裝成 1 包，共可裝成幾包？ $\frac{9}{10} \div \frac{3}{10}$ $= 9 \div 3 = 3$ 答：3 包 2. 異分母 教師布題：將 2 公升的汽水，每$\frac{1}{2}$公升倒成一杯，共可倒幾杯？ $2 \div \frac{1}{2}$ $= \frac{4}{2} \div \frac{1}{2}$ $= 4 \div 1$ $= 4$ 答：4 杯	3	

第 10~14 週	第四單元 圓周 長和圓面積	【活動 認識圓周長和圓周率】 【活動 認識圓周長的應用】 學童可能出現學習問題 用圓周長求半徑，圓周長除以圓周率等於元直徑，去忽略除以2求半徑 補救教學活動 1教師布題：一個圓型舞臺的圓周長是31.4公尺，舞臺的半徑大約是幾公尺？ $31.4 \div 3.14 \div 2 = 5$ 答：5公尺 【活動 認識圓周面積】 【活動 認識圓面積的應用】 學童可能出現學習問題 求圓面積，卻使用求圓周長的公式計算 補救教學活動 1教師布題：算出塗色部分的面積。  $28 \div 2 = 14$ $14 \times 14 \times 3.14 = 615.44$ $10 \times 10 \times 3.14 = 314$ $615.44 - 314 = 301.44$ 答：約 301.44 平方公分	4	
第 17~18 週	速率	【活動 認識秒速、分速、時速】 學童可能出現學習問題 距離、時間、速度三者之間的關係混淆	2	

補救教學活動

1. 教師布題:透過實際的體驗了解距離、時間、速度三者之間的關係
2. 教師帶領學童到操場進行跑步並做紀錄。
3. 距離相同

姓名	距離(公尺)	時間(秒)
	50	
	50	

距離相同時，時間少速度快，時間多速度慢。

4. 時間相同

姓名	距離(公尺)	時間(秒)
		20
		20

6. 教師歸納:時間相同時，距離較遠速度快，距離較短速度慢。

【活動 速率的應用】

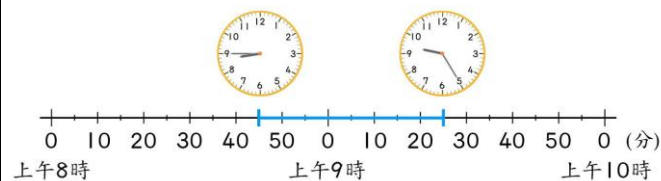
學童可能出現學習問題

未能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間

補救教學活動

- 透過情境布題來計算兩時刻之間經過的時間

1. 情境布題：美美從上午8時45分開始上數學課，到上午9時25分下課，數學課的時間有多久？



		①8 時 45 分是開始上數學課的時刻，9 時 25 分是下課的時刻。 ②後面的時刻減前面的時刻就可以算出經過的時間。 ③ 時分 860 925 — 845 40 答：40 分 ●透過情境布題來計算上午某時刻到下午某時刻經過的時間																
第 19~21 週	數量關係	【活動 和、差、積、商不變問題】 學童可能出現學習問題 解題時，對於是和、差、積或商固定不變，要有基本認識，並能列出算式。 (1)和不變：兩數量相加的結果皆相等 (2)差不變：兩數量相減的結果皆相等 (3)積不變：兩數量相乘的結果皆相等(4)商不變：兩數量相除的結果皆相等 補救教學活動 差不變 1..教師布題： ①在當小昱5歲時，爸爸是40歲，完成下表，並回答問題。 <table><tr><td>小昱年齡（歲）</td><td>5</td><td></td><td></td><td>13</td><td>15</td><td>20</td></tr><tr><td>爸爸年齡（歲）</td><td>40</td><td>42</td><td>45</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> a. 小昱和爸爸的年齡相差（ ）歲。 b. 當小昱30歲時，爸爸是（ ）歲。	小昱年齡（歲）	5			13	15	20	爸爸年齡（歲）	40	42	45				3	
小昱年齡（歲）	5			13	15	20												
爸爸年齡（歲）	40	42	45															

c. 寫出「小昱年齡」和「爸爸年齡」之間的關係。_____。

a. 每個的人的年齡，每年都會+1，索比彼此間的年齡差是固定的。

所以小昱和爸爸的年齡相差 $40-5=35$ 歲

b. 所以當小昱30歲時，爸爸會比他大35歲，也就是 $30+35=65$ 歲

c. 列成關係式：爸爸年齡－小昱年齡＝35

【活動 搭配問題】

學童可能出現學習問題

對於搭配文題的理解，不確定要用加法或式乘法做計算。

補救教學活動

1. 教師布題：用 3、4、5 或 7 四個數字，組成一個二位數且是奇數，數字可以重複，有幾種組合？

2. 奇數表示個位數字不是偶數，所以個位數字可以放數字3、5、7三種可能因為是兩位數，且數字可以重複，所以十位數字可以放3、4、5 或 7四種可能所以共有 $4 \times 3 = 12$ 種組合

【活動 規律性問題】

學童可能出現學習問題

重複計算的數量忘記減掉

補救教學活動

1. 教師布題：每邊長 6 公分的正三角形，如右圖的方式橫著排列。連接 32 個正三角形，周長是幾公分？



2. 教師詢問學生：看圖先了解每增加一個三角形要增加幾條邊

3. 學生回答

正三角形個數 (個)	1	2	3	4	5
周長 (公分)	18	24	30	36	42

$\xrightarrow{+6}$ $\xrightarrow{+6}$ $\xrightarrow{+6}$ $\xrightarrow{+6}$

每增加一個正三角形，會增加 2 條邊

3. 回到原問題解題

$$32 - 1 = 31$$

$$18 + 6 \times 31 = 204$$

第 1 個正三角形周長 每多排 1 個正三角形，周長增加的長度 共增加 31 個正三角形

答：204 公分

下學期(8 節)

第 9-12
週

怎樣解題

【活動 運用列表找規律的方法解決年齡問題】

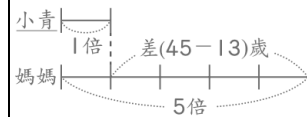
學童可能出現學習問題

不理解問題情境補救教學活動

●在具體情境中，透過數量關係解決生活中的年齡問題。

1. 教師布題：小青今年 13 歲，媽媽今年 45 歲，幾年前，媽媽的年齡是小青的 5 倍？

2. 教師說明：不管幾年前或幾年後，年齡差都不變，把小青現在的年齡當 1 倍。



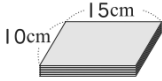
$$45 - 13 = 32 \cdots \cdots \text{年齡差}$$

$$32 \div (5 - 1) = 8$$

$$13 - 8 = 5$$

4

	答：5 年前 【活動 透過列表關係解決雞兔問題】 學童可能出現學習問題：不理解問題情境補救教學活動 ●在具體情境中，透過數量關係解決生活中的雞兔問題。 1. 教師布題：將 160 塊巧克力分給生日派對上的 12 個人，大人每個人 10 塊，小孩每個人 15 塊，剛好全部分完，大人、小孩各有幾個人？ 2. 教師說明： $15 \times 12 = 180$ ……12 個小孩有 180 塊 $180 - 160 = 20$ ……比 160 塊多 20 塊 $15 - 10$ $= 5$ ……1 個小孩換成 1 個大人會少 5 塊 $20 \div 5 = 4$ ……大人的數量 $12 - 4 = 8$ ……小孩的數量 答：大人有 4 個，小孩有 8 個 【活動 追趕問題】 學童可能出現學習問題 學童不理解管者要追的差距就是兩者間的差 補救教學活動 ●在具體情境中，透過數量關係解決生活中的追趕問題。 1. 布題：<u>阿光</u>每分鐘走 72 公尺，<u>阿信</u>每分鐘走 64 公尺，如果<u>阿信</u>先走 6 分鐘，<u>阿光</u>才從後面追趕，幾分鐘後，<u>阿光</u>會追上<u>阿信</u>？ 2. 教師說明： $64 \times 6 = 384$ $72 - 64 = 8$		
--	---	--	--

		$384 \div 8 = 48$ 答：48 分鐘 【活動 流水問題】 學童可能出現學習問題 不理解順流或是逆流時，船速是會增加或是減少 補救教學活動 ●在具體情境中，透過數量關係解決生活中的流水問題。 1. 教師布題：有一條河流的水流速率是 2 公里／時，貨船在靜水中的船速是 18 公里／時，貨船在這條河流中，從甲地逆流而上，經過 4 小時到達乙地，甲、乙兩地的距離是幾公里？ 2. 教師說明： $18 - 2 = 16$ ……逆流船速 $16 \times 4 = 64$ 答：答：64 公里		
第 14-17 週	柱體的體積和表面積	【活動 柱體體積的求法】 學童可能出現學習問題 對於柱體的構成要素不清楚 補救教學活動 ●在生活情境中，察覺柱體體積＝底面積×柱高。 1. 教師布題：將一些長方形色紙堆疊整齊，如下圖，當堆疊到高 4 公分時，體積是幾立方公分？  2. 教師說明：15×10 表示長方形色紙的面積，也就是長方體的底面積。堆疊到高 4 公分表示長方體的柱高。	4	

$$15 \times 10 \times 4 = 600$$

答：600 立方公分

3. 教師歸納：柱體體積＝底面積×柱高。

【活動 複合形體的體積】

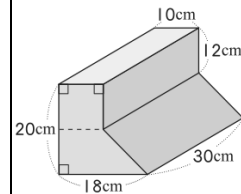
學童可能出現學習問題

對於柱體的體積公式不夠理解

補救教學活動

●能應用柱體體積公式，算出複合形體或重疊形體的體積。

1. 教師布題：下面形體的體積是幾立方公分？



2. 教師說明：把形體直立後，發現上下兩個全等的底面，先找出底面，再用底面積×柱高求體積。

$$10 \times 12 = 120$$

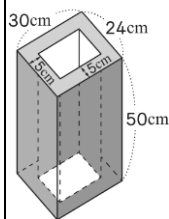
$$20 - 12 = 8$$

$$(10 + 18) \times 8 \div 2 = 112$$

$$(120 + 112) \times 30 = 6960$$

●能應用柱體體積公式，算出空心柱體或無蓋容器的體積。

1. 教師布題：有一個空心的長方體水泥柱，柱高 50 公分，每邊的厚度都是 5 公分，如下圖，水泥部分的體積是幾立方公分？



2. 教師說明：先把空心的長方體水泥柱看成一個大的長方體柱，將大長方體柱的體積減去小長方體柱，就是水泥部分的體積。

$$30 \times 24 \times 50 = 36000 \quad \dots\dots \text{大長方體柱的體積}$$

$$30 - 5 \times 2 = 20$$

$$24 - 5 \times 2 = 14$$

$$20 \times 14 \times 50 = 14000 \quad \dots\dots \text{小長方體柱的體積}$$

$$36000 - 14000 = 22000$$

答：22000 立方公分

【活動 柱體表面積的求法】

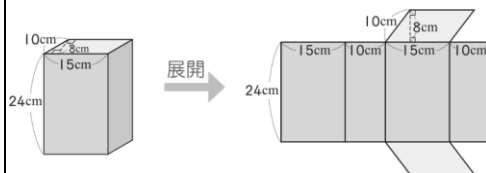
學童可能出現學習問題

對於柱體的構成要素不清楚

補救教學活動

● 2 個底面積加側面面積就是柱體的表面積。

1. 教師布題：下圖中，底面為平行四邊形的四角柱，表面積是幾平方公分？



2. 教師說明：把四角柱展開，再把每個

面的面積加起來，就能求出它的表面積。2 個底面積加側面面積就是表面積。

$$15 \times 8 \times 2 = 240 \quad \dots\dots 2 \text{ 個底面積}$$

		$(15+10+15+10) \times 24$ $=1200$ ……側面面積 $240+1200=1440$ 答：1440 平方公分		
--	--	---	--	--