

一、課程類別：(請勾選並於所勾選類別後填寫課程名稱)

1. ☒ 統整性主題/專題/議題探究課程： 挑戰數學 Jump- 挑戰思考 2. ☐ 社團活動與技藝課程： _____
3. ☐ 特殊需求領域課程： _____ 4. ☐ 其他類課程： _____

二、學習節數：每週(1)節，實施(21)週，共(21)節。

三、本課程是否實施混齡教學：☐是 ☒否

四、本課程是否曾經局端審定為優良校訂課程：☐是(學年度 第 學期) ☒否
(若曾多次列為優良課程計畫，請填列最近3年內獲得優良之學期即可)

五、課程內涵：

總綱核心素養	學習目標
☐ A1身心素質與自我精進 ☒ A2系統思考與解決問題 ☐ A3規劃執行與創新應變 ☒ B1符號運用與溝通表達 ☐ B2科技資訊與媒體素養 ☐ B3藝術涵養與美感素養 ☐ C1道德實踐與公民意識 ☒ C2人際關係與團隊合作 ☐ C3多元文化與國際理解	1. 能透過超越教科書程度之非例行題、能力檢測題、素養題之高年級數學單元課程設計，達成學生數學思考與問題解決，以展現系統思考與解決問題的核心素養。 2. 能透過數學概念與符號運用，透過協同學習的同儕互動的學習方式，培養具備實作與概念理解策略的數學學習力，以提高本校學生數學學習興趣、符號運用與溝通表達的核心素養。 3. 能透過讀題理解題意、擬訂解題步驟、執行解題與驗算回顧的數學解題策略，提升學生數學學習理解力，激發學生數學解題動機與信心，展現小組協同學習的人際關係與團隊合作的核心素養。 4. 能透過讀題理解題意、小組間討論與說明的過程，達成訓練學生語文表達能力及摘錄重點說明的目標，以展現語文能力口說表達能力的素養。

六、全校整體課程架構(或課程藍圖)：(請先放上架構圖後，再以100字以內說明本課程在全校整體課程的地位)

新北市中和區秀山國小課程總體架構圖



數學是科學之母，本課程透過老師的引導和同間的相互討論，提升學生的學習興趣，提升理解力與思考力，以作為其他領域學習之基礎，進而拓展其他領域的學習。

七、本課程課程架構：(自行視需要決定是否呈現)

挑戰數學 Jump				
學習階段	五年級		六年級	
核心價值	挑戰與思辨			
核心能力	思考力、問題解決能力			
核心素養	A2系統思考與解決問題 A3規劃執行與創新應變 B1符號運用與溝通表達			
年級	五上	五下	六上	六下
節數	21節	21節	20節	19節
學習主題	如何解題	挑戰思考	金頭腦動動	我是數學王

八、本課程融入議題情形(若有融入議題，教學規劃的學習重點一定要摘錄實質內涵)

1. 是否融入安全教育(交通安全)：☐是(第____週) ☒否
2. 是否融入戶外教育：☐是(第____週) ☒否
3. 是否融入生命教育議題：☐是(第____週) ☒否
4. 其他議題融入情形(有的請打勾)：☐性別平等、☐人權、☐環境、☐海洋、☒品德、☐法治、☐科技、☐資訊、☐能源、

九、素養導向教學規劃：

一、為什麼要挑戰數學 Jump

- (一) 超越教科書程度、非例行題、能力檢測題、素養題，以培養學生數學思考與問題解決能力
- (二) 從死記硬背反覆練習的數學學習方式，轉向具備理解策略的數學學習力。
- (三) 除了訓練學生數學邏輯思考力外，透過小組間討論與說明，來訓練學生語文表達能力及摘錄重點說明的能力。

二、挑戰數學 Jump 的實施原則

- (一) 一節課只挑戰1-2題(配合該年級課程)，透過深度的讀題來理解問題(understanding the problem)，設計解題策略(devising a plan)，按步解題(carrying out the plan)與回顧解答(looking back)4個主要步驟(Polya, 1945)
- (二) 112學年度起，五年級每週一節課，每學期20節，至六年級結束，共計4學期80節課。

三、挑戰數學 Jump 的教學順序

(一)理解問題

1. 你明白問題的每字每句嗎?
2. 你能否用自己的文字重述問題?
3. 已知量和未知量是什麼, 它們的關係如何?
4. 目的是什麼?
5. 資料足夠嗎?
6. 有些什麼資料是不相關的?
7. 這個問題「難」在哪裡?

在這個階段, 教師可鼓勵學生反覆讀題, 從而找出有用資料和問題重心。

(二)設計解題策略

1. 這個問題是否跟曾解決過的問題類似?
2. 可否用另一種型式表達?
3. 可否試些簡單情況?
4. 可否用另一種型式表達有用資料?

在這個階段, 教師可鼓勵學生思考能否直接運用定理、公式等解題, 如果不能, 則鼓勵他們將資料用圖或表顯示, 或試解決較簡單的問題。在得到新的靈感後, 便選取較適合的策略再進行探究。

(三)按步解題

1. 你是否想出了一個解題方法嗎?
2. 能否依這個方法計算下去?

在這階段，鼓勵學生應用並執行所選用的計劃，直至獲得解答或更明確的新解題方略。宜提醒學生給自己合理、充份的時間去思考，若不成功可從別處尋找線索或將問題放下一回再思考。並不要害怕重新開始，很多時候，新的開始，新的策略會導致成功。

(四)回顧解答

1. 這個答案正確嗎?
2. 這個方法正確嗎?
3. 為什麼這個方法得出正確答案?
4. 哪(幾)個是關鍵的步驟?
5. 這方法能應用到類似的問題嗎?
6. 有沒有其他方法?
7. 如果有其他方法，何者較佳、快或較易於概括?
8. 如果問題的條件改變了，情況又會怎樣?

四、挑戰數學 Jump 的理解策略

(一)讀題 (推論理解)

(二)轉譯

(三)關係性理解

(四)圖表的閱讀能力

(五)數學概念的遷移與運用

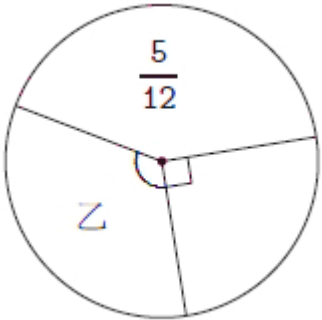
(六)解題與溝通

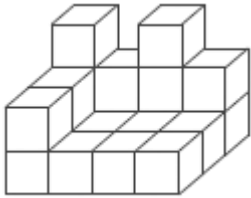
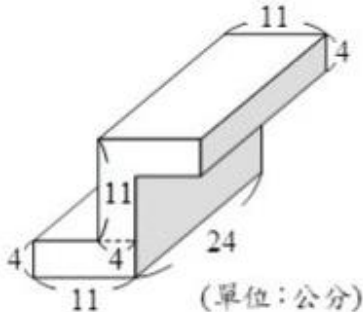
(七)表徵理解策略

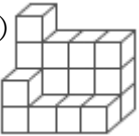
教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
第一週 2/11- 2/13	n-III-1 理解數的 十進位的	N-5-1 十進 位的位值系 統：「兆	一、請各組討論及分享想法 第一單元:數的十進位 1. 算算看，「 $820000 \div 8000$ 」的商及餘數分別	1	1. 教學資源： 學習單	1. 與同學討論分享 2. 能觀察與	品 E3 溝通 合作與和諧 人際關係。	☐ 實施跨領域 或跨科目協同 教學(需另申請

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
(2/13補上課)	位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。	是多少？ 2. 日常生活中常聽到「奈米科技」，奈米和毫米一樣，都是長度的單位，毫米是千分之一米，也就是千分之一公尺，1 奈米是十億分之一米，也就是十億分之一公尺。 頭髮的直徑大約是40000 奈米，請問40000 奈米和多少公尺一樣長？(課前上網查詢何謂奈米?) ① 0.004 ② 0.0004 ③ 0.00004 ④ 0.000004 二、請各組組員互相給予回饋及鼓勵。 說說看，為什麼？請跟旁邊的同學分享,並聽聽看同學的看法喔 三.請回家想想學校裡有哪些東西可以用奈米測量？		2. 學習策略：預覽及預測結果	思考	閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。	授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第2週 2/15 2/19 第3週 2/22 2/26	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數	一、請各組討論及分享想法 第二單元:分數的計算 1. 「一瓶水有$\frac{5}{8}$公升，$\frac{3}{4}$瓶水有多少公升？」，我們可以利用「$\frac{5}{8} \times \frac{3}{4} = \frac{5 \times 3}{8 \times 4}$」算出答案。 下列是甲、乙兩人關於「$\frac{5}{8} \times \frac{3}{4} = \frac{5 \times 3}{8 \times 4}$」的說法。	3	1. 教學資源：學習單 2. 學習策略：預覽及預測結果	1. 與同學討論分享 2. 能觀察與思考	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
第4週 $\frac{3}{1}$ $\frac{3}{5}$ (2/28和平紀念日3/1補假1天) 第5週 $\frac{3}{8}$ $\frac{3}{12}$		計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 N-5-7 分數除以整數：分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。	甲說：分母乘分母表示1 瓶水被平分成 8×4 份。 乙說：分子乘分子表示有 5×3 個 $\frac{1}{32}$ 公升的水。 請問哪些人的說法正確？ ① 只有甲 ② 只有乙 ③ 兩個人的說法都正確 ④ 兩個人的說法都不正確 2. 媽媽到大賣場買了一個18吋大披薩，平分12等份來宴請客人，然後每2等份裝一盤，結果總共吃掉了5盤。請問這次總共吃掉多少個披薩？ ① $18 \div 12 \div 2 \times 5$ ② $\frac{1}{12} \div 2 \times 5$ ③ $\frac{1}{12} \times 5$ ④ $\frac{2}{12} \times 5$ (課前上網蒐集披薩的口味及照片並帶來學校) 3. 一圈操場有 $\frac{3}{10}$ 公里， <u>柚子</u> 和 <u>橘子</u> 一星期分別跑了 $20\frac{7}{8}$ 圈和 $\frac{153}{8}$ 圈，兩人平均一天共跑了幾公里？ 4. $4\frac{8}{16} + (\square \div \frac{14}{15}) = \frac{39}{8}$ ，則 $\square$ 為_____。				資訊的數位閱讀能力。	

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
			(化為最簡分數) 5. $\frac{9}{96} = \frac{9}{8 \times \Delta} = \frac{9}{\square} \times \left(\frac{1}{8} - \frac{1}{12} \right)$, $\square$ 為多少? 6. 右圖的分數所在範圍占整個圓的 $\frac{5}{12}$, 則「乙」是幾度?  二、請各組組員互相給予回饋及鼓勵。 說說看，為什麼？請跟旁邊的同學分享, 並聽聽看同學的看法喔 三、請回家想想學校哪些東西需要用分數表示數值?					

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
第6週 3/15 3/19 第7週 3/22 3/25	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。 S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。	一、請各組討論及分享想法 第三單元：長方體與正方體的體積 1. 右邊是用同樣的積木堆起來的立體造型，積木的邊長都相同，這個立體造型剛好可放入高度為27公分的紙箱中，那麼立體造型的體積是多少立方公分？  ① 18450 ② 14850 ③ 14580 ④ 15480 2. 下面形體的體積是多少立方公分？  (單位：公分)	2	1. 教學資源：學習單 2. 學習策略：預覽及預測結果	1. 與同學討論分享 2. 能觀察與思考	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： 2. 協同節數：

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
			3. 下面的立體造型都用相同的積木堆起來，積木的邊長是5公分，請找出體積是2125立方公分的立體造型。 (A)  (B)  (C)  (D)  二、請各組組員互相給予回饋及鼓勵。 說說看，為什麼？請跟旁邊的同學分享，並聽聽看同學的看法喔 三、上網蒐集生活中的長方體及正方體。 四、請回家想想學校各建築物的體積。					

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
第8週 3/29 4/2 第9週 4/5 4/9 (4/4兒童節補假)、4/5清明節4/6兒童節補假) 第10週 4/12-4/16 (4/15、4/16期中評量)	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。	N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。 N-5-9 整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。	一、請各組討論及分享想法 第四單元：小數 1. 甲 = 9.98×1.001 、乙 = 9.98×0.9988 、丙 = 9.98×1 。下列關於甲、乙、丙大小順序，何者正確？ ① 甲 > 乙 > 丙 ② 2 甲 > 丙 > 乙 ③ 3 乙 > 丙 > 甲 ④ 4 丙 > 乙 > 甲 2. 已知「甲 = $2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7$ 」。 請問「 $22.2 + 33.3 + 44.4 + 55.5 + 66.6 + 77.7$ 」是甲的多少倍？ ① 1 11.1 ② 2 22.2 ③ 3 27 ④ 4 100 3. $4175 \times 0.01 = 85 \times \square + 4 \times 10 + 9 \times 0.1$ ， $\square$ 為何？ ① 0.001 ② 0.01 ③ 0.1 ④ 1 4. $68 \times 9.1 \times 0.25 = 8.372$ ， $0.368 \times 0.91 \times$	3	1. 教學資源：學習單 2. 學習策略：預覽及預測結果	1. 與同學討論分享 2. 能觀察與思考	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
		N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。	$\square = 0.008372$，則$\square$為？ 5. 在$\square$裡填入適當的數字，讓乘法直式成立。 $ \begin{array}{r} 7.\square \\ \times 4.6\square \\ \hline 213 \\ \square\square\square \\ \square\square\square \\ \hline \square\square.\square\square\square \end{array} $ $ \begin{array}{r} 0.2\square \\ \times 3.\square1 \\ \hline 26 \\ 10\square \\ \square\square \\ \hline \square.\square\square\square\square \end{array} $ 二、請各組組員互相給予回饋及鼓勵。 說說看，為什麼？請跟旁邊的同學分享，並聽聽看同學的看法喔					

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
第11週 4/19 4/24 (4/24校慶運動會) 第12週 4/26 4/30 (4/26校慶補假)	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。 N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。	一、請各組討論及分享想法 第五單元:生活中的大單位 1. 「有2輛貨車，每輛貨車都是重2.5公噸，車上也都載著600公斤貨物(1公噸=1000公斤)」。請問下列哪個選項說明是正確的？ ①每輛貨車的重量是250公斤 ②每輛貨車所載的貨物重量是0.06公噸 ③2輛貨車的重量是50000公斤 ④2輛貨車所載的貨物共重1.2公噸 2. 菜園收成了1公噸525公斤的高麗菜，除了壞掉的0.27公噸高麗菜以外，其他的高麗菜都以每公斤12元的價格賣出，一共可以賣得多少元？ 3. 貿易商進口了16個貨櫃的貨物，每個貨櫃都裝了6公噸800公斤的貨物，把這些貨物分裝到載重量2.25公噸的貨車上，最少要幾輛貨車才能一趟載完？ 二、請各組組員互相給予回饋及鼓勵。說說看，為什麼？請跟旁邊的同學分享,並聽聽看同學的看法喔 三、上網蒐集與生活中的大單位相關的成語。	2	1. 教學資源：學習單 2. 學習策略：預覽及預測結果	1. 與同學討論分享 2. 能觀察與思考	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

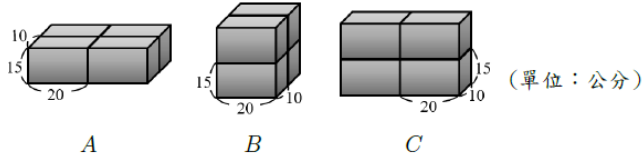
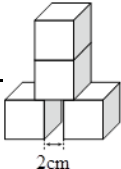
教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
第13週 5/3 5/7	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。	一、請各組討論及分享想法 第六單元：時間的乘除 1. 美國的阿姨5月18日上午10時抵達臺灣，預計返臺探親45小時後將前往日本，她什麼時候會離開臺灣？ ① 5月19日上午5時 ② 5月20日上午5時 ③ 5月20日上午7時 ④ 5月20日下午7時 2. 妹妹下午9時15分上床睡覺，一直睡到隔天上午6時55分起床。請問妹妹睡了多久？ ① 2小時20分鐘 ② 9小時 ③ 9小時40分鐘 ④ 16小時10分鐘 3. 爸爸進行體能訓練，他每天花1小時20分鐘跑步，請問多少天後他跑步的時間會累積到24小時？ ① 20 ② 19 ③ 18 ④ 17	1	1. 教學資源：學習單 2. 學習策略：預覽及預測結果	1. 與同學討論分享 2. 能觀察與思考	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

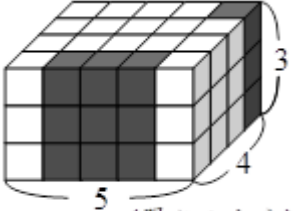
教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
			4. 使用3D 列印機製作一個鑰匙圈，要花14 分鐘31 秒鐘。連續製作8 個相同的鑰匙圈，需花幾小時幾分鐘幾秒鐘？ ① 1 小時 56 分鐘 8 秒鐘 ② 1 小時 54 分鐘 48 秒鐘 ③ 1 小時 16 分鐘 8 秒鐘 ④ 1 小時 14 分鐘 48 秒鐘 說說看，為什麼？請跟旁邊的同學分享,並聽聽看同學的看法喔					
第14週 5/10 5/14 第15週 5/17 5/21	n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體	一、請各組討論及分享想法 第七單元:容積. 1. 有一厚度1公分的長方體容器，外面的長17公分、寬22公分、高30公分。現在容器內裝了一些水，弟弟在容器內放入一個石頭，水深從16公分上升到21公分，請問石頭的體積是幾立方公分？ ①4200立方公分 ②1500立方公分 ③2700立方公分 ④ 5400立方公分 2. 有兩個用厚度0.5公分的玻璃做成的有蓋長方	2	1. 教學資源：學習單 2. 學習策略：預覽及預測結果	1. 與同學討論分享 2. 能觀察與思考	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

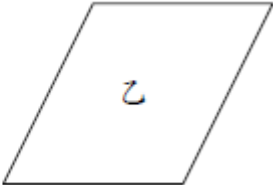
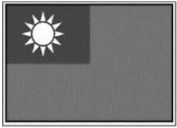
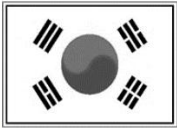
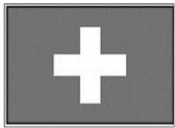
教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
			體容器，大容器的外部長41公分、寬31公分、高16公分，小容器的外部長16公分、寬16公分，如果大容器的容積是小容器的4倍，那麼小容器外部的高是多少公分？ 3. 姐姐把一個內部長12公分、寬15公分、高16公分的長方體容器甲裝滿水，再把容器甲裡的水倒進一個厚1公分、外部長26公分、寬22公分、高19公分的無蓋長方體容器乙中，乙容器中的水深是多少公分？ 4. 有一個容量5公升的水桶，水桶裡已經裝了3公升380毫升的水，弟弟把邊長3公分的正方體鐵塊一個一個放入水桶中，放入第幾個鐵塊時，水會開始溢出水桶？ 二、請各組組員互相給予回饋及鼓勵。 說說看，為什麼？請跟旁邊的同學分享, 並聽聽看同學的看法喔 三、請回家想想學校泳池有幾公噸？					

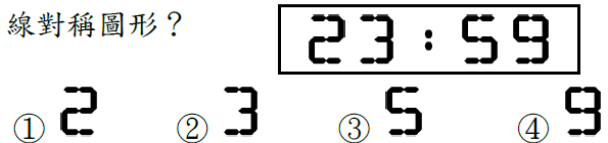
教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註								
	學習表現	學習內容														
第16週 5/24 5/28 (5/27、5/28六年級畢業考) 第17週 5/31-6/4	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-5-10 解題：比率與應用的應用。含「百分率」、「折」、「成」。	一、請各組討論及分享想法 第八單元:比率與百分率 1. 1瓶汽水定價50元，在 A 店買2瓶打8折；在 B 店買2瓶，第二瓶打7折；在 C 店買3瓶送一瓶。在哪一家店買4瓶汽水最便宜？ 2. 車站附近有一家服飾店，裡面賣的衣服種類和價錢如下。服飾店在星期三和星期六分別有不同的優惠方案，如下表所示。 <table><tr><th>T 恤</th><th>襯衫</th><th>牛仔褲</th><th>裙子</th></tr><tr><td>290 元</td><td>360 元</td><td>480 元</td><td>400 元</td></tr></table> 星期三 全部的服飾打 8 折出售。 例如：定價 290 元的 T 恤打 8 折，以 232 元賣出。 星期六 定價超過 380 元的服飾，都以 375 元賣出。 (1)小倩想買一件襯衫和一件牛仔褲，在星期三或在星期六買，哪一天買會比較便宜？便宜多少元？把做法和答案寫下來。 (2)星期六，小美去服飾店買了5件服飾，共花了1690元。已知小美先選了T恤、牛仔褲、裙子各一件，剩下的2件服飾是選什麼呢？ 3. 下圖的宣傳單為萊克印刷公司設計與印刷卡片計價方式的說明，妮娜打算請此印刷公司設計一款母親節卡片並印刷，她再將卡片以每張15元的價格販售。若利潤等於收入扣掉成本，且成本只	T 恤	襯衫	牛仔褲	裙子	290 元	360 元	480 元	400 元	2	1. 教學資源：學習單 2. 學習策略：預覽及預測結果	1. 與同學討論分享 2. 能觀察與思考	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
T 恤	襯衫	牛仔褲	裙子													
290 元	360 元	480 元	400 元													

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
			考慮設計費與印刷費，則她至少需印多少張卡片，才可使得卡片全數售出後的利潤超過成本的2成？  ① 112 ② 121 ③ 134 ④ 143 二、請各組組員互相給予回饋及鼓勵。 說說看，為什麼？請跟旁邊的同學分享, 並聽聽看同學的看法喔 三、請回家想想你們班的人數占全校人數的多少？					

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
第18週 6/07 6/11 (6/11畢業典禮6/9端午節放假) 第19週 6/14 6/18	s-III-4 理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。	一、請各組討論及分享想法 第九單元:表面積 1. 如圖，一個積木的長、寬、高分別為20 公分、15 公分、10 公分，小美將4 個相同的積木分別堆疊成A、B、C 三種立體形體。  (單位：公分) 請問哪種立體形體的表面積最小？ ① A ② B ③ C ④ 三個都一樣 2. 一個長12公分、寬6公分、高2公分的長方體甲，這個長方體的表面積和正方體乙一樣大，正方體乙的邊長是多少公分？ 3. 下圖是由邊長5公分的正方體堆疊的形體，它的表面積是多少平方公分？  2cm	2	1. 教學資源：學習單 2. 學習策略：預覽及預測結果	1. 與同學討論分享 2. 能觀察與思考	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
			4. 將60塊邊長為1公分的小正方體積木堆成一個長方體，如下圖。拿掉12塊灰色的小正方體積木，新的立體形體的表面積是多少？  (單位：公分) 二、請各組組員互相給予回饋及鼓勵。 說說看，為什麼？請跟旁邊的同學分享, 並聽聽看同學的看法喔 三、請回家想想家裡書桌的表面積？					

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
第20週 6/21 6/25 (6/23.6/24 期末評量)	s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。	一、請各組討論及分享想法 第十單元：線對稱圖形 1. 圖形甲是正方形，圖形乙是平行四邊形。下列關於甲、乙兩圖形對稱軸個數的敘述，何者正確？   ① 甲圖形有 2 條對稱軸，乙圖形沒有對稱軸 ② 甲圖形有 2 條對稱軸，乙圖形有 2 條對稱軸 ③ 甲圖形有 4 條對稱軸，乙圖形沒有對稱軸 ④ 甲圖形有 4 條對稱軸，乙圖形有 2 條對稱軸 2. 下列哪一面國旗的圖形是只有兩條對稱軸的線對稱圖形？  ①(臺灣)  ②(加拿大)  ③(南韓)  ④(瑞士)	2	1. 教學資源：學習單 2. 學習策略：預覽及預測結果	1. 與同學討論分享 2. 能觀察與思考	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
			3. 電子錶上面有四個數字(如下圖)，哪個數字是線對稱圖形？  二、請各組組員互相給予回饋及鼓勵。 說說看，為什麼？請跟旁邊的同學分享,並聽聽看同學的看法喔					

十、本課程是否有校外人士協助教學

☒ 否，全學年都沒有(以下免填)

☐ 有，部分班級，實施的班級為：_____

☐ 有，全學年實施

教學期程	校外人士協助之課程大綱	教材形式	教材內容簡介	預期成效	原授課教師角色
		☐ 簡報 ☐ 印刷品 ☐ 影音光碟 ☐ 其他於課程或活動中使用之教學資料，請說明：			

*上述欄位皆與校外人士協助教學與活動之申請表一致