附件十一

嘉義縣梅山國小 112 學年度校訂課程教學內容規劃表

<table>
<tr><td>年級</td><td>五年級</td><td>年級課程
主題名稱</td><td colspan="2">五年級/生活數學</td><td>課程
設計者</td><td>李育城</td><td>總節數
/學期
(上/下)</td><td>20 節/下學期</td></tr>
<tr><td>符合
彈性課
程類型</td><td colspan="8">☐第一類 統整性探究課程 ☐主題 ☐專題 ☐議題 *是否融入 ☐生命教育 ☐安全教育 ☐戶外教育 ☐均未融入(供統計用，並非一定要融入)
需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。
☐第二類 ☐社團課程 ☐技藝課程
■第四類 其他 ☐本土語文/臺灣手語/新住民語文 ☐服務學習 ☐戶外教育 ☐班際或校際交流
☐自治活動 ☐班級輔導 ☐學生自主學習 ■領域補救教學</td></tr>
<tr><td>學校
願景</td><td colspan="2">推動品格紮根、品質為本、品味永續之三品教育，建置樂活 LOHAS 梅山</td><td>與學校願景呼應之說明</td><td colspan="5">1.本課程以動手操作的學習方式為主軸，激盪學生多元思考的智慧，培養解決問題，終身學習的能力。
2.透過團隊合作，互助學習，彼此關懷，達到身心靈腦健康平衡，藉以涵養感恩的情懷。</td></tr>
<tr><td>總綱
核心素
養</td><td colspan="2">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-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。</td><td>課程
目標</td><td colspan="5">1.透過分組，讓學生實際去體驗每一個抽象的數學概念，使每一位學生學會探索解決問題的脈絡，最後能嘗試提出處理問題的方法。

2.從每一個建構的情境中，去理解該應用何種數學概念，並且與同儕溝通並建構合理的解題步驟，最後具備解決生活中的類似問題。</td></tr>
</table>

	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.在分組活動中，能夠和他人有良好的互動，並合作完成任務，而且樂於與他人分享自己想法，同時也能理解他人闡述的概念。

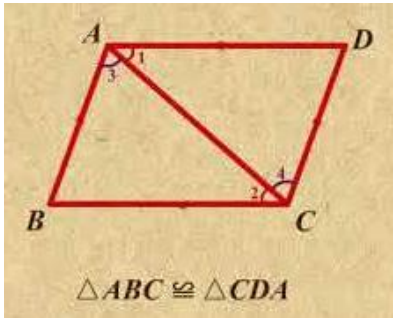
教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務（評量內容）	教學活動（學習活動）	教學資源	節數
第(1)週-第(5)週	柱體家族	數s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。	1.理解正方體、長方體的組成方式，並觀察其「側面」與「底面」。 2.了解正方體、長方體的點、線、面個數，並能區分側面與底面。	1.能口頭說明正方體、長方體的特徵，並指出角柱、圓柱的「側面」與「底面」。 2.能寫出正方體、長方體的點、線、面個數，且從面的個數中分出側面、底面。	【活動一】 介紹柱體家族：正方體、長方體。老師以實體教具介紹正方體、長方體。每一種形體的展開樣貌、立體樣貌皆逐一介紹。並且輪流讓每一個小組都可以去操作這些實體教具。 【活動二】 記錄角柱：補救的同學分為三組，分別在表格記錄正方體、長方體的點、線、面的個數。在面的部份，能夠進一步區分側面與底面。	教學電子書 柱體教具 教學電子書 柱體教具 壁報紙 彩色筆	5

				3.理解正方體、長方體的體積＝長×寬×高。	3.能分享正方體、長方體的體積＝長×寬×高的緣由。	【活動三】 正方體、長方體的體積：用一本便利貼講解一張一張堆疊起來。引導學生理解為何 ①正方體體積=邊長×邊長×邊長。 ②長方體體積=長×寬×高。	正方形、長方形便利貼各一本	
				4.理解正方體、長方體的表面積計算方式。	4.能以柱體教具說出正方體、長方體的表面積計算方式。	【活動四】 正方體、長方體的表面積：以柱體教具，說明兩種計算**表面積**的方式。 方法一：每一面分開算，然後加總。 方法二：底面一起算、側面四個視為一個大長方形一起算。	柱體教具 彩色筆	
第(6)週-第(10)週	聰明消費	數 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、	1.理解比率＝**部分**占**全部**的多少。「占」的意思就是數學四則運算裡面的「除」。	1.能判斷並說明在一個數學情境裡頭，什麼是屬於**部分**、什麼是屬於**全部**。	【活動一】 補救的同學分為三組，每一組給予一組跳棋，內有紅色、黃色、綠色三種跳棋各 10 個，一組共有 30 個跳棋。老師各組隨機跳選 10 個。請各組寫在海報，上台發表各自	跳棋 紙張 筆	5

			「成」。			的顏色跳棋（部分）與全部跳棋（10）。		
				2.透過比率的除法概念，引導理解「百分率」並解題。	2.能具體說明**比率**與**百分率**在數字表示上的不同。例：甲數為分母，乙數為分子，乙數所占甲數**的百分數**，叫做「百分率」。如 2/5 這個分數用百分率來表示就是 40/100，也作 40%。	【活動二】 佈題 傳說對決的個人資料中，有勝率 57% 這代表什麼意思？（一百場得勝 57 場）勝率數字越大，代表的是什麼？（獲勝的機會越大）這個「%」代表的是什麼意思？（以百為分母的分數計算）	圖卡 紙張 筆	
				3.透過百分率的除法概念，引導理解「折」並解題。	3.能知道「八折」就是百分之八十、零點八，並解出相關打折的題目。	【活動三】 打折問題 補救的同學分為三組。各組討論，100 元的玩具打八折是多少錢？請小討論後分享。最後老師歸納： ①100×0.8=80 元。 ②100 元拆成 100 等份，1 份等於 1 元。取其中 80 份=80 元。	壁報紙 彩色筆	
				4.透過百分率的除法概念，引導理解「成」並解題。	4.能知道「五成」就是加百分之五十、零點 5，並解出相關加成的題目。	【活動四】 加成問題	壁報紙 彩色筆	

				5.歸納表述生活經驗中商店促銷打折的比較。	5.能利用各商店打折的廣告，比較店家之間打折的方案，並選出最划算的方案。	日常生活中，商店老闆會把用成本購入物品加成販賣。例如：進貨成本 100 元的玩具，加兩成，請問是要加多少錢？請三個小組討論分享，最後老師歸納如下： ①100×0.2=20 元。 ②100 元拆成 100 等份，1 份等於 1 元。要加上其中 20 份=20 元。 【活動五】 綜合應用 傳單一：買兩件八折。 傳單二：第二件八折。 比較兩張傳單的意思，並且小組討論單價 100 元的物品，在這兩張傳單上的價格，並分享。	宣傳單兩張 壁報紙 彩色筆	
第(11)週-第(15)週	多邊形不形	數 S-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。	S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推	1.透過操作，理解三角形的內角和是 180 度。	1.能依照老師的指示，將三角形的三個內角裁剪下來，並且在直尺上排列，拼出一個平角。並且知道三角形內角和為 180 度。	【活動一】 補救的同學分為三組，每組一張三角形圖卡，先與全班分享自己組別的三角形。接著，請學生用剪刀，將小組分配到的三角形的三個角剪	三角形圖卡 直尺	5

			理。含三角形三內角和為180度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。			下來，並在直尺上拼成一個平角（180度）。		
				2.透過操作，量測出四邊形的內角和是 360度。	2.透過量角器量測四邊形（以平行四邊形為例），並將其四個角的度數加總起來，得到總和為360度（周角）。同樣的對切後，得到兩個相同的三角形，得到一個三角形內角和為180度，且三角形不可能有兩鈍角。	【活動二】 補救的同學分為三組，每組一張四邊形圖卡，先與全班分享自己組別的四邊形。接著，請學生用剪刀，將小組分配到的四邊形的四個角剪下來，並在桌上拼成一個周角（360度）。同時，解釋三角形不可能有兩個鈍角（兩個鈍角就會超過180度了）。	量角器 四邊形圖卡	
				3.透過操作並理解，歸納出三角形任意兩邊和大於第三邊。	3.透過實測的結果，記錄下多個三角形的三邊長。並且歸納出三角形任意兩邊和大於第三邊。	【活動三】 補救的同學分為三組，將老師提供長短不一的塑膠條進行拼湊，如果能夠拼出三角形的，將此三角形的膠條長度記錄下來，每一組記錄下三組數字。 各組上台報告自己的三組數字後，另外兩組也需要記錄下來。然後請小組討論。老師最後歸納：三角形任意兩邊和大於第三邊。（此處提醒：不能等於第三邊）	海報紙 彩色筆 塑膠條	

				4.能理解平行四邊形的對邊相等、對角相等。	4.知道平行四邊形對切後，會得到兩個全等的三角形。所以，對邊相等、對角相等。（內錯角、共用邊、ASA 的解釋）	【活動四】 **老師講解**： 平行四邊形對切後，會得到兩個全等的三角形。  角 1 等於角 2、角 3 等於角 4、共同邊線段 AC。ASA 全等。	PPT 投影 平行四邊形 圖卡	
第(16)週-第(20)週	重、不重！	數 n-III-11 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-5-13 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。（教師應運用學生熟悉的生	1.觀察並體會「公斤」的量感。 2.觀察並體會「公克」的量感。	1.能從實地的操作：抱、拉、拖，體會感受到 1 公斤的重量。	【活動一】 先到健康中心，讓補救組的每位同學量測自己的體重，然後記錄下來。然後，到操場體驗（拖、拉、抱）10 吋的 2 公斤輪胎的重量。然後把自己的體重除以 2，想像一下重量感。 【活動二】	體重計 輪胎 學習單 小秤重器	5

			活示例，體會各單位的量感。）		2.能從實地的操作：放在手掌，體會感受到 1 公克的重量。	接續上一節課，活動一，但是這次則是量測老師準備的小石頭、砝碼、塑膠小玩具。例如：5 公克的小塑膠玩具，拿在手掌中，感受一下重量。然後，想像一下除以 5 之後的重量。		
				3.觀察並體會「公噸」的量感。	3.能知道 1 公噸等於 1000 公斤。從 1 公斤的感受出發，進而感受 1000 倍、1 萬倍感受。	【活動三】 以大象、河馬、汽車、貨輪的圖片，讓學生討論，它們（大象、河馬、汽車、貨輪）可能是[活動一]裡頭，自己感受的 1 公斤重量的多少倍？請孩子自由發表。 ①大象：4 噸=4000 公斤。 ②河馬：1.5 噸=1500 公斤。 ③汽車：1.2 噸=1200 公斤。 ④貨輪：5 萬噸=500000000 公斤。	彩色筆 PPT 投影 學習單	
				4.理解公噸、公斤、公克的關係並正確表述、列出關係式子，且能夠正確轉換單位。	4.能說出公噸、公斤、公克的關係並列出關係式子，且能夠正確轉換單位。	【活動四】 綜合應用 接續活動一、活動二、活動三的結論： ①1 公噸=1000 公斤。 ②1 公斤=1000 公克。 ③1 公噸=1000000 公克。	學習單 PPT 投影	

						佈題 以[活動三]的：大象、河馬、汽車、貨輪重量為佈題標準。 補救的同學分為三組。討論以下問題： ①兩隻河馬的重量是幾公噸？幾公斤？幾公克？ ②一隻大象比一隻河馬種幾公噸？幾公斤？幾公克？ ③一隻 2500 公斤的大象，是幾公噸？幾公克？ 請小組上台發表，確認每一組學生都能正確解答。		

教材來源	■選用教材（翰林課本）　　■自編教材
本主題是否融入資訊科技教學內容	■無 融入資訊科技教學內容 □有 融入資訊科技教學內容 共(　　)節（以連結資訊科技議題為主）
特教需求學生課程調整	**※身心障礙類學生：■無** □有-智能障礙( )人、學習障礙( )人、情緒障礙( )人、自閉症(　　)人、(/人數) **※資賦優異學生：■無** □有-(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人) **※課程調整建議(特教老師填寫)：** 1. 免調整 2. 特教老師簽名：游晶文 普教老師簽名：李育城

*各校可視需求自行增減表格

填表說明:

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如: 一年級校訂課程每週 3 節，共開社區文化課程 1 節、社團 1 節、世界好好玩 1 節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫 3 份。