

高雄市小港區華山國小 五年級第一學期部定課程【數學領域】課程計畫

週次	單元/主題名稱	對應領域 核心素養指標	學習重點		學習目標	評量方式 (可循原來格式)	議題融入	線上教學
			學習內容	學習表現				
一	第一單元 多位小數 與加減 活動一： 認識多位 小數 活動二： 小數的大 小比較	數-E-A1	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」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。	n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	1. 認識多位小數。 2. 能做多位小數的大小比較。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量		
二	第一單元 多位小數 與加減 活動三： 多位小數 的加減 活動四： 小數取概 數	數-E-A1	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」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。 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。	n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。 n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。	1. 能解決生活情境中多位小數的加減問題。 2. 能在生活情境中，使用四捨五入法對小數取概數。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量		
三	第二單元 因數與公 因數 活動一：	數-E-A1	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數	1. 能了解整除的意義。 2. 能了解因數的意義及找法。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量		

	整除 活動二： 因數		大公因數、最小公倍數的意義。	的意義、計算與應用。				
四	第二單元 因數與公 因數 活動三： 公因數和 最大公因 數	數-E-A1	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	1. 能了解公因數的意義及找法，並認識最大公因數。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量		
五	第三單元 倍數與公 倍數 活動一： 倍數 活動二： 判別2、 5、10的 倍數	數-E-A1	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	1. 能了解倍數的意義及找法。 2. 能判別2、5、10的倍數。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量		<input checked="" type="checkbox"/> 線上教學 1. 與小組同學討論指定議題，將分組討論結果上傳至Google classroom 2. 觀看課程影片，並完成課堂作業
六	第三單元 倍數與公 倍數 活動三： 公倍數和 最小公倍 數	數-E-A1	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	1. 能了解公倍數的意義及找法，並認識最小公倍數。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量		
七	第四單元 擴分、約 分與通分 活動一： 用分數表	數-E-A1	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	1. 能在具體等分的情境中，理解整數相除用分數表示的意涵。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量		

	示整數相除的結果 活動二： 擴分		分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。 N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。	2. 能理解擴分的意義、方法及其應用。			
八	第四單元 擴分、約分與通分 活動三： 約分 活動四： 通分和分數的大小比較	數-E-A1	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	1. 能理解約分的意義、方法及其應用。 2. 認識通分的意義，並利用通分比較異分母分數的大小。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量		
九	第五單元 多邊形與扇形 活動一： 多邊形 活動二： 三角形的邊長關係	數-E-A2	S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。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。	s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。	1. 認識多邊形（含正多邊形）。 2. 能理解三角形任意兩邊和大於第三邊。	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量		<input checked="" type="checkbox"/> 線上教學 1. 與小組同學討論指定議題，將分組討論結果上傳至 Google classroom 2. 觀看課程影片，並完成課堂作業
十	第五單元	數-E-A2	S-5-1 三角形	s-III-2 認識圓	1. 能理解三角	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單		

	<p>多邊形與扇形</p> <p>活動三：三角形和四邊形的內角和</p> <p>活動四：扇形與圓心角</p>		<p>與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為180度。三角形任意兩邊和大于第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。</p> <p>S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合(幾分之幾圓)。能畫出指定扇形。</p>	<p>周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。</p> <p>s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。</p>	<p>形的內角和為180度，四邊形的內角和為360度，和四邊形的對邊相等、對角相等。</p> <p>2. 認識扇形和圓心角。</p>	<input type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量		
十一	<p>第六單元異分母分數的加減</p> <p>活動一：異分母分數的加法</p> <p>活動二：異分母分數的減法</p>	數-E-A1	<p>N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。</p>	<p>n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。</p>	<p>1. 能利用通分，解決異分母分數的加法問題。</p> <p>2. 能利用通分，解決異分母分數的減法問題。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量		
十二	<p>第六單元異分母分數的加減</p> <p>活動三：分數的應用</p>	數-E-A1	<p>N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約</p>	<p>n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。</p>	<p>1. 能利用通分，解決異分母分數的應用問題。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量		

			分化簡分數計算習慣。				
十三	第七單元 線對稱圖形 活動一： 認識線對稱圖形 活動二： 對稱點、對稱邊和對稱角	數-E-A2	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。	s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	1. 認識線對稱圖形及對稱軸。 2. 認識線對稱圖形的性質。	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	
十四	第七單元 線對稱圖形 活動三： 繪製線對稱圖形 活動四： 線對稱圖形的應用	數-E-A2	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。	s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	1. 繪製線對稱圖形。 2. 能利用線對稱做簡單幾何的推理。	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	<input checked="" type="checkbox"/> 線上教學 1. 與小組同學討論指定議題，將分組討論結果上傳至Google classroom 2. 觀看課程影片，並完成課堂作業
十五	第八單元 整數四則運算 活動一： 兩步驟連除問題	數-E-A1	N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 r-III-1 理解各種計算規則(含	1. 能解決生活情境中，加、減、乘、除混合三步驟的問題，並用整數四則混合計算的	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	

	活動二： 多步驟問題		R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。	分配律)，並協助四則混合計算與應用解題。	約定做計算。 2. 能解決三步驟的四則問題並能用併式記錄與計算。		
十六	第八單元 整數四則 運算 活動三： 分配律 活動四： 平均問題	數-E-A1	R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。 R-5-2 四則計算規律(II)：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 r-III-1 理解各種計算規則(含分配律)，並協助四則混合計算與應用解題。	1. 能在具體情境中，理解乘法對加法和減法的分配律，並運用於簡化計算。 2. 認識平均，並解決相關問題。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	
十七	第九單元 面積 活動一： 平行四邊形的面積 活動二： 三角形的面積	數-E-A2	S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 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。	1. 理解平行四邊形的面積公式，並以符號表示。 2. 理解三角形的面積公式，並以符號表示。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	

			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。				
十八	第九單元 面積 活動三： 梯形的面積 活動四： 複合圖形的面積	數-E-A2	S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。 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。	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 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。	1. 理解梯形的面積公式，並以符號表示。 2. 能解決複合圖形的面積。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	
十九	第十單元 柱體、錐體和球 活動一： 柱體和錐體的分類與命名 活動二：	數-E-A2	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	s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	1. 認識角柱、角錐、圓柱和圓錐，及其組成要素。	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	

	角柱和角錐的構成要素		之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。				
廿	第十單元 柱體、錐體和球 活動三： 面與面的關係 活動四： 柱體和錐體的展開圖	數-E-A2	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。 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；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。	s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	1. 認識正方體和長方體面與面的垂直關係，應用與檢查其他形體面與面的平行與垂直關係。 2. 認識柱體和錐體的展開圖。	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	

廿一	第十單元 柱體、錐體和球 活動五： 球	數-E-A2	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；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。	s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	1. 認識球，及其組成要素。	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量		
----	------------------------------	--------	--	--------------------------------------	----------------	---	--	--

註1：若為一個單元或主題跨數週實施，可合併欄位書寫。

註2：「議題融入」中「法定議題」為必要項目，**課綱議題則為鼓勵填寫**。(例：法定/課綱：議題-節數)。

(一) 法定議題：依每學年度核定函辦理。

(二) 課綱議題：性別平等、環境、海洋、家庭教育、人權、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育。

(三) 請與表件參-2(e-2)「法律規定教育議題或重要宣導融入課程規劃檢核表」相對照。

註3：**六年級第二學期須規劃學生畢業考後至畢業前課程活動之安排。**

註4：**評量方式撰寫**請參採「國民小學及國民中學學生成績評量準則」**第五條**：國民中小學學生成績評量，應依第三條規定，並視學生身心發展、個別差異、文化差異及核心素養內涵，採取下列適當之**多元評量**方式：

一、紙筆測驗及表單：依重要知識與概念性目標，及學習興趣、動機與態度等情意目標，採用學習單、習作作業、紙筆測驗、問卷、檢核表、評定量表或其他方式。

二、實作評量：依問題解決、技能、參與實踐及言行表現目標，採書面報告、口頭報告、聽力與口語溝通、實際操作、作品製作、展演、鑑賞、行為觀察或其他方式。

三、檔案評量：依學習目標，指導學生本於目的導向系統性彙整之表單、測驗、表現評量與其他資料及相關紀錄，製成檔案，展現其學習歷程及成果。

註5：依據「**高雄市高級中等以下學校線上教學計畫**」第七點所示：「**鼓勵學校於各領域課程計畫規劃時，每學期至少實施3次線上教學**」，請各校於每學期各領域/科目課程計畫「**線上教學**」欄，註明預計實施線上教學之進度。