

臺南市公立東區勝利國民小學 114 學年度第一學期 五年級 數學 領域學習課程(調整)計畫 (□普通班/■特教班)

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	五年級	教學節數	每週(2)節，本學期共(42)節		
課程目標	1. 解讀長條圖與折線圖；整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。 2. 理解因倍數的意義與找法；解決倍數與因數的應用問題。 3. 理解三角形任意兩邊和大於第三邊；理解三角形的 3 內角和為 180 度；理解四邊形的 4 內角和為 360 度；認識多邊形。 4. 理解公倍數與最小公倍數的意義與找法；理解公因數與最大公因數的意義與找法；解決生活中的公倍數與公因數的應用問題。 5. 理解空間中面與面的垂直或平行現象；做立體形體的分類與命名；能認識柱體的構成要素與性質；認識錐體的構成要素與性質；認識球。 6. 用併式記錄三步驟問題，運用整數四則運算的約定計算答案；理解分配律，並用以簡化計算；理解乘除四則運算的性質，並用以簡化計算；用併式紀錄解決平均問題。 7. 理解擴分、約分與等值分數的關係；透過通分解決異分母分數大小比較問題；透過通分解決異分母分數加減問題。 8. 透過點數方格與切割重組活動，理解與應用平行四邊形面積公式；透過點數方格與複製拼湊活動，理解與應用三角形面積公式；透過點數方格與切割重組活動，理解與應用梯形面積公式；能計算簡單複合圖形的面積。 9. 用分數表示整數相除的結果；整數的單位分數倍；除以 2 與乘以 $\frac{1}{2}$ 。 10. 透理解扇形的構成要素，並知道扇形是某圓的一部分；理解「圓心角」與「幾分之幾圓」的意義，及其兩者間的關係；畫出指定半徑與圓心角的扇形。						
該學習階段 領域核心素養	數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。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 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第 1-2 週	一、折線圖 1-1 生活中的統計圖 1-2 製作折線圖	4	1. 解讀長條圖與折線圖。 2. 整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並做簡單推論。	D-5-1 製作生活中的折線圖。	口頭評量 實作評量 紙筆評量 觀察評量	【家庭教育】 家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。
第 3-4 週	二、倍數與因數	4	1. 理解倍數與因數的意	n-III-3 認識因	N-5-3 公因數		

	2-1 認識倍數 2-2 認識因數 2-3 倍數與因數的關係和應用		義與找法。 2. 解決倍數與因數的應用問題。	數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	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。	【環境教育】 環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。
第 5-6 週	三、平面圖形 3-1 三角形的邊長關係、 3-2 三角形的內角和 3-3 四邊形的性質 3-4 認識多邊形	4	1. 理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 2. 由邊長和角的特性，認識正方形和長方形理解三角形的 3 內角和為 180 度。 3. 理解四邊形的 4 內角和為 360 度。 4. 認識多邊形。	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。	【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 【多元文化教育】 多 E2 建立自己的文化認同與意識。
第 7-8 週	四、公倍數與公因數 4-1 公倍數與最小公倍數 4-2 公因數與最大公因數 4-3 解題與應用	4	1. 理解公倍數與最小公倍數的意義與找法。 2. 理解公因數與最大公因數的意義與找法。 3. 解決生活中的公倍數與公因數的應用問題。	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。	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。	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第 9-10 週	五、立體形體 5-1 面的垂直與平行 5-2 角柱與圓柱 5-3 角錐與圓錐 5-4 認識球 ★期中評量	4	1. 理解空間中面與面的垂直或平行現象。 2. 做立體形體的分類與命名。 3. 能認識柱體的構成要素與性質。 4. 認識球。	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。	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。 S-5-7 球、柱	

					體與錐體：以操作活動為主。 。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。		
第 11-12 週	六、整數四則運算 6-1 三步驟的列式與逐步求解 6-2 分配律 6-3 連除的計算 6-4 平均問題	4	1. 用併式紀錄三步驟問題，運用整數四則運算的約定計算答案 2. 理解分配律，並用以簡化計算。 3. 理解乘除四則運算的性質，並用以簡化計算。 4. 用併式紀錄解決平均問題。	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。	N-5-2 解題：多步驟應用問題。 R-5-1 三步驟問題併式：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。		
第 13-14 週	七、擴、約分與加減 7-1 擴分與約分 7-2 通分與分數大小比較 7-3 異分母分數的加減	4	1. 理解擴分、約分與等值分數的關係。 2. 透過通分解決異分母分數大小比較問題。 3. 透過通分解決異分母分數加減問題。	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。	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。		
第 15-16 週	八、面積 8-1 平行四邊形的面積、 8-2 三角形的面積 8-3 梯形的面積 8-4 面積的變化與應用	4	1. 透過點數方格與切割重組活動，理解與應用平行四邊形面積公式。 2. 透過點數方格與複製拼湊活動，理解與應用三角形面積公式。 3. 透過點數方格與切割重組活動，理解與應用	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	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		

			<p>梯形面積公式。 4. 能計算簡單複合圖形的面積。</p>	<p>述，協助推理與解題。</p>	<p>表示數學公式。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。</p>		
第 17-18 週	<p>九、乘以幾分之一 9-1 分數表示整數相除的結果 9-2 整數乘以幾分之一、 9-3 乘以$\frac{1}{2}$與除以 2</p>	4	<p>1. 用分數表示整數相除的結果。 2. 整數的單位分數倍。 3. 除以 2 與乘以 $\frac{1}{2}$。</p>	<p>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p>	<p>N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 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。</p>		
第 19-21 週	<p>十、扇形 10-1 認識扇形 10-2 認識圓心角 10-3 幾分之幾圓 ★期末評量 ★期末回顧與檢討</p>	6	<p>1. 理解扇形的構成要素，並知道扇形是某圓的一部分。 2. 理解「圓心角」的意義。 3. 理解「幾分之幾圓」的意義，及其與「圓心角」之間的關係。 4. 畫出指定半徑與圓心角的扇形。</p>	<p>s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。</p>	<p>S-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>		

臺南市公立東區勝利國民小學 114 學年度第二學期 五年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班)

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	五年級	教學節數	每週(2)節, 本學期共(40)節		
課程目標	1. 認識億以上的大數；認識多位小數；認識數的十進結構及位值間的關係；解決整數末位有多個 0 的乘除計算。 2. 整數的分數倍；分數的分數倍；被乘數、乘數與積的關係；分數除以整數。 3. 理解長方體、正方體體積的計算公式；認識體積單位「立方公尺」並做實測；計算簡單長方體和正方體複合形體的體積。 4. 理解多位小數的整數倍問題，並解決生活中的問題；解決整數乘以小數的問題；解決小數乘以小數的問題；解決小數、整數除以整數且商為小數的除法問題。 5. 認識重量單位「公噸」之意義，並進行計算；認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」之意義，並進行計算。 6. 解決時間的乘法問題；解決時間的除法問題；解決生活中的時間應用問題。 7. 計算正方體和長方體的表面積；計算簡單複合形體的表面積。 8. 理解比率的意義；理解百分率的意義；解決生活中與百分率有關的問題。 9. 容積與體積的關係；容積與容量的關係；不規則物體的體積。 10. 認識線對稱圖形；知道線對稱圖形的對稱邊相等、對稱角及對稱點的性質；繪製線對稱圖形。						
該學習階段 領域核心素養	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-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日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。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第 1-3 週	一、數的十進位結構 1-1 億以上的大數 1-2 多位小數 1-3 數的十進位結構、1-4 十進位結構的應用	4	1. 認識億以上的大數。 2. 認識多位小數。 3. 認識數的十進結構及位值間的關係。 4. 解決整數末位有多個 0 的乘除計算。	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-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。	口頭評量 實作評量 紙筆評量 觀察評量	【家庭教育】 家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。 【環境教育】 環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及
第 4-5 週	二、分數	4	1. 整數的分數倍。	n-III-6 理解分	N-5-5 分數的		

	2-1 整數的分數倍、 2-2 分數的分數倍 2-3 被乘數、乘數與積的關係 2-4 分數除以整數		2. 分數的分數倍。 3. 被乘數、乘數與積的關係。 4. 分數除以整數。	數乘法和除法的意義、計算與應用。	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。	極端氣候的現象。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 【多元文化教育】 多 E2 建立自己的文化認同與意識。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第 6-7 週	三、長方體與正方體的體積 3-1 長方體與正方體的體積公式 3-2 認識 1 立方公尺 3-3 簡單複合形體的體積	4	1. 理解長方體、正方體體積的計算公式。 2. 認識體積單位「立方公尺」並做實測。 3. 計算簡單長方體和正方體複合形體的體積。	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。	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。	
第 8-9 週	四、小數 4-1 多位小數乘以整數 4-2 整數乘以小數 4-3 小數乘以小數 4-4 小數、整數除以整數	4	1. 理解多位小數的整數倍問題，並解決生活中的問題。 2. 解決整數乘以小數的問題。 3. 解決小數乘以小數的問題。	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	N-5-8-1 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。	

			4. 解決小數、整數除以整數的除法問題。	估算。	N-5-9 整數、小數除以整數(商為小數): 小數除以整數的意義。 N-5-11-1 解題: 對小數取概數。具體生活情境。		
第 10-11 週	五、生活中的大單位 5-1 認識公噸 5-2 認識公畝、公頃和平方公里 ★期中評量	4	1. 認識重量單位「公噸」之意義, 並進行計算。 2. 認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」之意義, 並進行計算。	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。 N-5-13 重量: 「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。		
第 12-13 週	六、時間的乘除 6-1 時間的乘法 6-2 時間的除法 6-3 時間的應用與解題	4	1. 解決時間的乘法問題。 2. 解決時間的除法問題。 3. 解決生活中的時間應用問題。	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。解決與時間相關的乘除問題。		
第 14-15 週	七、表面積 7-1 長方體與正方體的表面積 7-2 簡單複合形體的表面積	4	1. 計算正方體和長方體的表面積。 2. 計算簡單複合形體的表面積。	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。		
第 16-17 週	八、比率與百分率 8-1 認識比率 8-2 認識百分率 8-3 百分率的應用	4	1. 理解比率的意義。 2. 理解百分率的意義。 3. 解決生活中與百分率有關的問題。	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-9 理解比	N-5-10 解題: 比率與應用。整數相除的應用。含「百分		

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

				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。	率」、「折」、「成」。		
第 18-19 週	九、容積 9-1 認識容積 9-2 容積與容量的關係 9-3 不規則物體的體積	4	1. 容積與體積的關係。 2. 容積與容量的關係。 3. 不規則物體的體積。	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。知道液體體積的意義。		
第 20-21 週	十、線對稱圖形 10-1 認識線對稱圖形 10-2 對稱點、對稱角、對稱邊 10-3 畫線對稱圖形 ★期末評量 ★期末回顧與檢討	4	1. 認識線對稱圖形。 2. 知道線對稱圖形的對稱邊相等、對稱角及對稱點的性質。 3. 繪製線對稱圖形。	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。		

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「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。

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

◎若實施課中差異化教學之班級，其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同，本表僅是呈現進度規劃，各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。