

臺南市公立麻豆區北勢國民小學 112 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 - 不分類巡迴)

教材版本	南一版	實施年級 (班級/組別)	五年級	教學節數	每週(1)節, 本學期共(21)節		
課程目標	一能理解數的十進位的位值結構及整數四則計算 二能理解因數與倍數, 並應用於解決生活中的情境問題 三能認識多邊形、線對稱圖形與平面圖形的面積 四能認識擴分、約分及通分, 與加強異分母分數的比較與計算能力, 並應用於解決生活中的情境問題 五能認識正方體和長方體的組成要素的關係與表面積的計算						
該學習階段 領域核心素養	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-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。						
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		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週	1 數的十進位結構 1-1 十進位結構 1-2 一億以上的數 1-3 認識多位小數	1	能用數的十進位表示法表示整數、小數	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。	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。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要
第二週		1					
第三週	2 因數和倍數	1	1. 能找出因數、公因數	n-III-3-1 認識因	N-5-3-1 因數、	觀察評量	

第四週	2-2 因數 2-3 公因數和最大公因數 2-4 倍數 2-5 公倍數和最小公倍數	1	與最大公因數 2. 能找出倍數、公倍數、最小公倍數 3. 能應用因倍數, 解決生活情境問題	數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數及最小公倍數的意義。 n-III-3-2 能進行因數、公因數、最大公因數的計算與應用。 n-III-3-3 能進行倍數、公倍數、最小公倍數的計算與應用。	公因數、最大公因數的意義。 N-5-3-2 倍數、公倍數、最小公倍數的意義。	紙筆評量 口頭評量	使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。
第五週	3 多邊形 3-4 多邊形內角和 3-5 多邊形內角和的應用	1	能知道三角形三內角和為 180 度, 並求算四邊形的內角和	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。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	
第六週	4 擴分、約分和通分	1	1. 能學會擴分、約分 2. 能利用通分做異分母分數的大小比較	n-III-4-1 理解約分、擴分、通分的意義。	N-5-4-1 用約分、擴分處理等值分數並做比較。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	
第七週	4-1 擴分 4-2 約分	1					
第八週	4-3 通分和異分母分數的大小比較	1					

第九週		1		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。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量
第十週	5 線對稱圖形 5-1 認識線對稱圖形和對稱軸 5-2 認識對稱點、對稱邊和對稱角 5-3 畫出線對稱圖形	1	1. 能理解線對稱圖形 2. 在線對稱圖形上, 找出對稱軸、對稱點、對稱邊和對稱角 3. 能繪製簡單的線對稱圖形			
第十一週	6 異分母分數的加減	1	能利用通分做異分母分數的加減, 以解決生活情境問題	n-III-4-2 能應用約分、擴分、通分的方法 進行異分母分數的加減。	N-5-4-2 運用通分做異分母分數的加減。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量
第十二週	6-1 異分母分數的加法	1				
第十三週	6-2 異分母分數的減法 6-3 分數的應用	1				
第十四週	7 整數四則計算 7-3 分配律 7-4 簡化計算	1	1. 能熟練乘法對加法或減法的分配律 2. 能將計算規律應用於簡化混合計算	r-III-1-1 理解各種計算規則(含分配律)並協助四則混合計算。	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」。將計算規律應用於混合計算。熟練整數四則混合計算。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量
第十五週		1				
第十六週	8 平行四邊形、三角形和梯形的面積 8-1 平行四邊形的面積和	1	能熟練三角形、平行四邊形、梯形的面積計算	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。	S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作 活動與推	觀察評量 紙筆評量 口頭評量
第十七週		1				
第十八週		1				

	高 8-2 三角形的面積和高 8-3 梯形的面積和高				理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。	
第十九週	10 正方體和長方體 10-1 正方體和長方體的構成要素 10-2 邊與邊的垂直和平行關係 10-3 面與面的垂直和平行關係 10-4 正方體和長方體的展開圖 10-5 正方體和長方體的表面積	1	1. 能理解長方體、正方體的構成要素 2. 能理解長方體、正方體的邊與邊的關係 3. 能理解長方體、正方體的面與面的關係 4. 能計算長方體、正方體的表面積	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-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質	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。 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。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量
第二十週		1				
第二十一週		1				

◎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」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「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。

臺南市公立麻豆區北勢國民小學 112 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—不分類巡迴)

教材版本	南一版	實施年級 (班級/組別)	五年級	教學節數	每週(1)節，本學期共(20)節		
課程目標	一能理解分數的乘法計算 二能認識立體形體的命名、組成要素、表面積和體積 三能理解小數的乘除計算 四能認識扇形及其圓心角 五能認識比率和百分率及其生活應用 六能理解容積計算及與容量間的關係						
該學習階段 領域核心素養	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-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。						
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		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週	1 分數的計算問題 1-1·用分數表示整數相除的結果 1-2·整數的分數倍	1	1. 能學會分數的整數倍計算與應用 2. 能學會分數乘以分數的計算與應用	n-III-6-1 理解分數乘法和除法的意義。	N-5-5-1 理解整數乘以分數、分數乘以分數的意義。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	【家庭教育】 家 E8 物品的購買與整理。 家 E9 家庭日常消費。 家 E10 金錢與物品的價值。
第二週		1		n-III-6-2 能進行分數乘法和除法的計算與應用。	N-5-5-2 利用約分乘法計算。		
第三週		1		N-5-5-3 解決乘積一定比被乘數大的錯誤類型。			

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第四週	2 小數的乘法問題 2-1·多位小數乘以整數 2-2·整數的小數倍	1	1. 能進行整數乘以小數的直式計算與應用 2. 能進行小數乘以小數的直式計算與應用	n-III-7-1 理解小數乘法和除法的意義。 n-III-7-2 能進行小數乘法和除法的做式計算與應用。	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。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	【環境教育】 環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與觀察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 【國際教育】 國 E5 體認國際文化的多樣性。
第五週		1					
第六週	3 認識扇形	1	1. 能計算幾分之幾圓的圓心角角度 2. 能依圓心角計算出是幾分之幾的圓	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。	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。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	
第七週	3-1·認識扇形 3-2·認識圓心角 3-3·認識 1/2 圓、1/3 圓、1/4 圓、1/6 圓……的扇形	1					
第八週	4 認識體積 4-1·體積的公式 4-2·認識立方公尺和換算	1	1. 能利用公式計算正方體和長方體體積 2. 能進行立方公尺和立方公分的單位換算	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-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-5-14 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。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	
第九週		1					

第十週	5 整數、小數除以整數的計算問題 5-1·整數除以整數 5-2·小數除以整數	1	1. 能學會整數除以整數(商為小數, 無餘數)的直式計算 2. 能學會小數除以整數(無餘數)的直式計算	n-III-7-1 理解小數乘法和除法的意義。 n-III-7-2 能進行小數乘法和除法的做式計算與應用。	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。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量
第十一週		1				
第十二週	7 柱體、錐體和球體 7-1·柱體和錐體的分類與命名 7-2·柱體的構成要素 7-3·錐體的構成要素 7-4·柱體及錐體面和面的關係 7-5·認識球體	1	1. 能認識柱體之構成要素與展開圖 2. 能認識錐體之構成要素與展開圖	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-III-5 以簡單推理, 理解幾何形體的性質。	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。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量
第十三週		1				

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第十四週	8 認識比率和百分率	1	1. 能用小數或分數表示比率	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」、「成」。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量
第十五週		1	2. 能進行小數與百分率、分數與百分率的互換			
第十六週		1	3. 能將百分率應用於生活情境(打折、加成)			
第十七週	9 認識容積和容量	1	1. 能理解容積的計算 2. 能理解容量和容積的關係	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。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量
第十八週		1				
第十九週	10 單元長條圖和折線圖	1	1. 能報讀較複雜的長條圖。 2. 能報讀較複雜的折線圖。 3. 能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，並據以做簡單推論。	D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。	
第二十週		1				

◎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」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「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。