

臺南市公立南區永華國民小學 113 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	南一版	實施年級 (班級/組別)	五年級/A 組	教學節數	每週( 2 )節，本學期共( 44 )節		
課程目標	1.由具體的操作活動理解因數、公因數和最大公因數；由具體的操作活動理解倍數、公倍數和最小公倍數。 2.能察覺 2、5 和 10 的倍數。 3.具體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。 4.具體情境中，解決異分母分數的比較。 5.能透過直觀和操作活動，了解線對稱圖形的意義。 6.能透過具體操作，了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。 7.能透過具體操作，認識對稱點、對稱邊和對稱角，並了解線對稱圖形的特質。 8.能做簡單異分母分數的加法、減法。 9.分數的應用。 10.能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形的面積關係；三角形、梯形和平行四邊形的面積關係。 11.能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形之相關線段的關係；三角形、梯形和平行四邊形之相關線段的關係，並進行底和高的命名活動。 12.能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係。 13.能用中文簡記式表示平行四邊形、三角形和梯形的面積，並能說明當圖形中底或高變化時，對面積的影響。						
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。 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		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 1 周	第 1 單元 因數和倍數	2	1.能了解整除的意義。 2.能了解因數的意義及找法。	n-III-3 認識因數、倍數、最大公因數、最小公倍數的意義與計算。	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。	紙筆評量 口語評量	【人權教育】 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。
第 2 周		2	3.能了解公因數的意義及找法，並認識最大公因數。				
第 3 周		2	4.能了解倍數的意義及找法。 5.能判別 2、5、10 的倍數。				
第 4 周		2	6.能了解公倍數的意義及找法，並認識最小公倍數。				
第 5 周	第 2 單元 擴分、約分和通分	2	1.能理解擴分的意義、方法及其應用。	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。養成利用約分化簡分數計算習慣。	紙筆評量 口語評量	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第 6 周		2	2.能理解約分的意義、方法及其應用。				
第 7 周		2	3.認識通分的意義，並利用通分比較異分母分數的大小。				
第 8 周		2					
第 9 周	第 3 單元 線對稱圖形	2	1.察覺線對稱圖形的現象。	s-III-6 認識線對稱的意義。	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。	實作評量 紙筆評量 口語評量 觀察評量	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。
第 10 周		2	2.認識線對稱圖形及對稱軸。				
第 11 周		2	3.認識線對稱圖形的性質。				

第 12 周	第 4 單元 異分母分數的加減	2	1.能利用通分,解決異分母分數的加法問題。 2.能利用通分,解決異分母分數的減法問題。 3.能利用通分,解決異分母分數的應用問題。	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。養成利用約分化簡分數計算習慣。	紙筆評量 口語評量	【環境教育】 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。
第 13 周		2					
第 14 周		2					
第 15 周		2					
第 16 周		2					
第 17 周		2					
第 18 周	第 5 單元 平行四邊形、三角形和梯形的面積	2	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。 3.理解梯形的面積公式,並以符號表示。	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,協助解題。	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。 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。	實作評量 紙筆評量 口語評量 觀察評量	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第 19 周		2					
第 20 周		2					
第 21 周		2					
第 22 周		2					

◎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。

臺南市公立南區永華國民小學 113 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	南一版	實施年級 (班級/組別)	五年級/A組	教學節數	每週( 2 )節，本學期共( 44 )節		
課程目標	1.能在測量的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。 2.能在具體情境中，解決整數乘以分數、分數乘以分數的問題。 3.能在具體情境中，解決分數除以整數的問題。 4.認識扇形、繪製扇形、扇形的應用。 5.認識圓心角。 6.認識 $1/2$ 圓、 $1/3$ 圓、 $1/4$ 圓、 $1/6$ 圓……的扇形。 7.了解正方體和長方體的體積公式與應用。 8.能用直式解決整數除以整數(或小數除以整數)，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。 9.能透過實物、圖片的操作與分類，辨識柱體和錐體；能透過觀察與操作，了解柱體、錐體的組成要素與性質。 10.能透過組成要素的比較，了解角柱和圓柱(或角錐和圓錐)的異同，及其要素間的關係。 11.能由生活情境中的問題，理解比率、百分率。 12.能解決生活中與百分率有關的問題。						
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-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。 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		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 1 周	第 1 單元	2	1.理解整數乘以分數的	n-III-6 理解分數	N-5-5 分數的	紙筆評量	【生涯規劃教育】

第 2 周	分數的計算	2	意義及計算方式，並解決生活中的相關問題。	乘法的意義、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。	觀察評量	涯 E7 培養良好的人際互動能力。
第 3 周		2	2.理解分數乘以分數的意義及計算方式，並解決生活中的相關問題。				
第 4 周	第 2 單元 扇形	2	1.認識扇形和圓心角。	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。	實作評量 紙筆評量 口語評量 觀察評量	【安全教育】 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。
第 5 周		2					
第 6 周	第 3 單元 體積	2	1.認識長方體的長、寬、高。 2.透過堆疊活動認識長方體體積和正方體體積的公式。 3.能應用體積公式求算長方體體積和正方體體積。	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)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。	實作評量 紙筆評量 口語評量 觀察評量	【性別平等教育】 性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。
第 7 周		2	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	R-5-3 以符號表示數學公式：			

第 8 周		2		述，協助推理與解題。	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。		
第 9 周	第 4 單元 整數、小數除以整數	2	1.能用直式解決整數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題。 2.能用直式解決小數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題。	n-III-7 理解小數除法的意義，能做直式計算與應用。	N-5-9 整數、小數除以整數(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。	紙筆評量 口語評量	【多元文化教育】 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。
第 10 周		2					
第 11 周		2					
第 12 周	第 5 單元 柱體和錐體	2	1.能透過實物、圖片的操作與分類，辨識柱體和錐體。 2.能透過觀察與操作，了解柱體的組成要素與性質。 3.能透過觀察與操作，了解錐體的組成要素與性質。 4.能透過組成要素的比較，了解角柱和圓柱的	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-5-7 柱體與錐體：以操作活動為主。認識(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	實作評量 紙筆評量 口語評量 觀察評量	【科技教育】 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。
第 13 周		2					
第 14 周		2					

第 15 周		2	異同，及其要素間的關係。 5. 能透過組成要素的比較，了解角錐和圓錐的異同，及其要素間的關係。		面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。		
第 16 周		2	6. 理解柱體和錐體中，面和面的關係。		生活中面與面平行或垂直的現象。		
第 17 周	第 6 單元 比率和百分率	2	1. 能在情境中，理解比率的概念及在生活中的應用。	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。	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。	紙筆評量 口語評量	【生涯規劃教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。
第 18 周		2	2. 認識百分率及其在生活中的應用。				
第 19 周		2	3. 理解並熟悉分數與百分率之間的換算。				
第 20 周		2	4. 能解決生活中有關百分率的相關應用問題。				
第 21 周		2					
第 22 周		2					

◎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。