

教材版本	南一版	實施年級 (班級/組別)	5 年級	教學節數	每週(2)節，本學期共(42)節	
課程目標	1. 能在具體情境中，解決整數乘以分數、分數乘以分數、分數除以整數的問題。 2. 能解決生活中整數乘以小數（或小數乘以小數）的直式乘法問題。 3. 能理解分數的乘法（或小數乘法中），被乘數、乘數和積的關係；理解多位小數的整數倍的計算，並解決生活中的計算問題。 4. 認識扇形；認識圓心角，及 1/2 圓、1/3 圓、1/4 圓、1/6 圓……的扇形。 5. 了解正方體和長方體的體積公式與應用；認識立方公尺（ m^3 ）的意義。 6. 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。 7. 能做簡單分數換成小數（或簡單小數換成分數），解決生活上的問題。 8. 能認識公噸；能認識公噸和公斤的關係。 9. 能認識公畝、公頃和平方公里，及平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係，。 10. 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。 11. 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。 12. 認識球體。 13. 能由生活情境中的問題，理解比率、百分率，解決生活中與百分率有關的問題。 14. 認識體積和容積，及容積、容量的關係；了解正方體、長方體容積的求法。 15. 能報讀較複雜的長條圖、折線圖，整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。					
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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。					
課程架構脈絡						
	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點	表現任務	融入議題

教學期程				學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
第 1 週	一億以上的數	2	1. 從具體情境中，認識一億以上各數的位名與位值。 2. 能認識多位小數，解決生活中的問題。 3. 從具體情境中，熟悉大數的計算。 4. 由具體的操作活動理解因數、公因數和最大公因數。 5. 由具體的操作活動理解倍數、公倍數和最小公倍數。 6. 過操作，認識並說出多邊形的意義與性質。 7. 操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 8. 具體情境中，解決異分母分數的比較。 9. 能透過直觀和操作活動，了解線對稱圖形的意義。 10. 能透過具體操作，了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。 11. 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。 12. 能做簡單異分母分數的加法。	n-III-3-1 認識因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數及最小公倍數的意義。 n-III-4-1 理解約分、擴分、通分的意義。 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-III-6-2 能進行分數乘法和除法的計算 與應用。 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 進行合理估算 n-III-9 理解比例	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-5-4-1 用約分、擴分處理等值分數 並做比較。 N-5-4-2 運用通分做異分母分數的加減。 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。	操作評量 實作評量 口頭評量	【海洋教育】 海 E3 具備從事多元水域休閒活動的知識與技能。 【國際教育】 國 E4 認識全球化與相關重要議題。 【戶外教育】 戶 E6 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗環境處處是美。 【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。
第 2 週	一億以上的數	2					
第 3 週	大數的計算	2					
第 4 週	因數和倍數	2					
第 5 週	因數和倍數	2					
第 6 週	多邊形	2					
第 7 週	多邊形	2					
第 8 週	擴分、約分和通分	2					
第 9 週	擴分、約分和通分	2					
第 10 週	認識線對稱圖形和對稱軸	2					
第 11 週	異分母分數的加減	2					
第 12 週	異分母分數的加減	2					
第 13 週	整數四則計算	2					
第 14 週	整數四則計算	2					
第 15 週	平行四邊形、三角形和梯形的面積	2					
第 16 週	時間的乘除	2					
第 17 週	時間的乘除	2					
第 18 週	正方體和長方體	2					
第 19 週	正方體和長方體	2					
第 20 週	期末複習	2					
第 21 週	期末檢討總評量	2					

		<p>13. 能做簡單異分母分數的減法。</p> <p>14. 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。</p> <p>15. 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。</p> <p>16. 能分析平面複合圖形的組合關係，並進行面積的計算。</p> <p>17. 能解決時間的乘法問題。</p> <p>18. 能解決時間的除法問題。關係。</p> <p>19. 能計算正方體和長方體的表面積。</p>	<p>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。</p> <p>n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題</p> <p>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。</p> <p>n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。</p> <p>s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算</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</p>	<p>N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。</p> <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>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。</p> <p>-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</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>弧長之 計算方式。保留 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。</p> <p>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。保留 s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體 的性質</p> <p>s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。</p> <p>s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。</p> <p>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。 r-III-1-1 理解各種計算規則（含分</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。</p> <p>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。</p>		
--	--	--	--	---	--	--	--

				<p>配律) 並協助四則混合計算。 r-III-1-2 能運用各種計算規則(含分配律)解決四則應用問題。 r-III-2 熟練數(含分數、小數)的四則混合計算。保留 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,協助理與解題。</p> <p>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。保留 d-III-2 能從資料或圖表的資料數據,解決關於「可能性」的簡單問題。</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--

教材版本	南一版	實施年級 (班級/組別)	5 年級	教學節數	每週(2)節，本學期共(40)節	
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在具體情境中，解決整數乘以分數、分數乘以分數、分數除以整數的問題。 2. 能解決生活中整數乘以小數（或小數乘以小數）的直式乘法問題。 3. 能理解分數的乘法（或小數乘法中），被乘數、乘數和積的關係；理解多位小數的整數倍的計算，並解決生活中的計算問題。 4. 認識扇形；認識圓心角，及 1/2 圓、1/3 圓、1/4 圓、1/6 圓……的扇形。 5. 了解正方體和長方體的體積公式與應用；認識立方公尺（m^3）的意義。 6. 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。 7. 能做簡單分數換成小數（或簡單小數換成分數），解決生活上的問題。 8. 能認識公噸；能認識公噸和公斤的關係。 9. 能認識公畝、公頃和平方公里，及平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係，。 10. 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。 11. 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。 12. 認識球體。 13. 能由生活情境中的問題，理解比率、百分率，解決生活中與百分率有關的問題。 14. 認識體積和容積，及容積、容量的關係；了解正方體、長方體容積的求法。 15. 能報讀較複雜的長條圖、折線圖，整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。 					
該學習階段 領域核心素養	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p>					
課程架構脈絡						
	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點	表現任務	融入議題

教學期程				學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
第 1 週	分數的計算	2	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，解決整數乘以分數的問題。 3. 能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。 4. 能在具體情境中，解決分數除以整數的問題。 5. 能在具體情境中，解決分數除以整數的問題。 6. 能理解多位小數的整數倍的計算，並解決生活中的計算問題。 7. 能解決生活中整數乘以小數的直式乘法問題。 8. 能解決生活中小數乘以小數的直式乘法問題。 9. 認識扇形。 10. 認識圓心角。 11. 認識 $1/2$ 圓、 $1/3$ 圓、 $1/4$ 圓、 $1/6$ 圓……的扇形。 12. 了解正方體和長方體的體積公式與應用。 13. 認識立方公尺 (m^3) 的意義，並了解立方公分與立方公尺間的關係及換算。 14. 能用直式解決整數除以整數，商為三位小數以內，沒	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 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-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-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-III-4 理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積	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 N-5-5-1 理解整數乘以分數、分數乘以分數的意義。 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。 N-5-9 整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為	操作評量 實作評量 口頭評量	【海洋教育】 海 E3 具備從事多元水域休閒活動的知識與技能。 【國際教育】 國 E4 認識全球化與相關重要議題。 【戶外教育】 戶 E6 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗環境處處是美。 【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。
第 2 週	分數的計算	2					
第 3 週	被乘數、乘數和積的關係、分數除以整數	2					
第 4 週	多位小數乘以整數、 • 整數的小數倍	2					
第 5 週	多位小數乘以整數、 • 整數的小數倍	2					
第 6 週	認識圓心角、認識	2					
第 7 週	$1/2$ 圓、 $1/3$ 圓、 $1/4$ 圓、 $1/6$ 圓	2					
第 8 週	體積的公式、認識立	2					
第 9 週	方公尺	2					
第 10 週	第 5 單元整數、小數	2					
第 11 週	除以整數	2					
第 12 週	生活中的大單位 認識公噸、公噸和公 斤的換算及應用	2					
第 13 週	柱體、錐體和球體	2					
第 14 週	柱體、錐體和球體	2					
第 15 週	比率和百分率	2					
第 16 週	比率和百分率	2					
第 17 週	容積和容量	2					

			有餘數的計算。			
第 18 週	容積和容量	2	15. 能做簡單分數換成小數，解決生活上的問題。	與表面積的計算方式。	小數)、小數除以整數的意義。	
第 19 週	長條圖和折線圖	2	16. 能認識公噸。 17. 能認識公畝、公頃和平方公里。	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	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。	
第 20 週	總複習	2	18. 能透過實物、圖片的操作與分類，辨識柱體和錐體。 19. 能透過觀察與操作，了解柱體的組成要素與性質。 20. 能透過觀察與操作，了解錐體的組成要素與性質。 21. 能透過觀察與操作，了解錐體的組成要素與性質。 22. 能由生活情境中的問題，理解比率。 23. 能由生活情境中的問題，理解百分率。 24. 認識體積和容積的關係。 25. 能報讀較複雜的長條圖。 26. 能報讀較複雜的折線圖。	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-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。 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-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。 d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。 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。 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。 S-5-7 球、柱體	

				<p>以做簡單推論。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>		
--	--	--	--	----------------	---	--	--