

臺南市公立東區崇學國民小學 112 學年度第一學期五年級數學領域學習課程計畫(體育班)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	五年級	教學節數	每週(4)節，本學期共(80)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、繪製扇形，及扇形的應用；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，並了解立方公分與立方公尺間的關係及換算。 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，並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。 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，並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。 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，及不規則物體體積的算法。 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。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。						
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		
一	第1單元數的十進位結構 1-1.十進位結構、1-2.一億以上的數	4	1. 認識十進位結構。 2. 從具體情境中，認識一億以上各數的位名與位值。	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 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

							題。
二	第1單元數的十進位結構 1-1·十進位結構、1-2·一億以上的數	4	1. 認識十進位結構。 2. 從具體情境中，認識一億以上各數的位名與位值。	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 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。
三	第1單元數的十進位結構 1-3·認識多位小數、1-4·大數的計算	4	1. 認識十進位結構。 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。	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 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。
四	第2單元因數和倍數 2-1·整除、2-2·因數、2-3·公因數和最大公因數	4	◆由具體的操作活動理解因數、公因數和最大公因數。	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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。
五	第2單元因數和倍數 2-4·倍數、2-5·公倍數和最小公倍數、2-6·倍數的應用——找2、5和10的倍數	4	1. 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。	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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。
六	第3單元多邊形 3-1·多邊形、3-2·正多邊形、3-3·三角形邊長的性質	4	1. 過操作，認識並說出多邊形的意義與性質。 2. 認識並理解正多邊形的意義與性質。 3. 過操作，理解三角形任意	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	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

			兩邊和大於第三邊。		任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。		
七	第3單元多邊形 3-4.多邊形內角和、3-5.多邊形內角和的應用	4	◆能透過操作，理解三角形三內角和為180度並解決相關問題。	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 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
八	第4單元擴分、約分和通分 4-1.擴分、4-2.約分、4-3.通分和異分母分數的大小比較	4	1.體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。 2.具體情境中，解決異分母分數的比較。	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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。
九	第5單元線對稱圖形 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、5-4.剪出線對稱圖形	4	1.能透過直觀和操作活動，了解線對稱圖形的意義。 2.能透過具體操作，了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。 3.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。 4.能運用線對稱圖形的特質，繪製、剪出線對稱圖形。	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。	請學生分組報告 生活中的線對稱圖形或相關的藝術品及其有趣的應用。 分享表達&上台報告 口試評量	【環境教育】 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。
十	加油小站 1 加油小站、Try 數學 期中考	4	◆統整第1單元～第5單元。	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-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍	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 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。 人 E8 了解兒童對遊戲權利的需

				<p>數的意義、計算與應用。</p> <p>s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。</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>s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。</p>	<p>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。</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>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-5-4 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。</p>		求。
十一	<p>第 6 單元異分母分數的加減</p> <p>6-1 異分母分數的加法、6-2 異分母分數的減法、6-3 分數的應用</p>	4	<p>1. 能做簡單異分母分數的加法。</p> <p>2. 能做簡單異分母分數的減法。</p> <p>3. 分數的應用。</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>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。</p>	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>【國際教育】</p> <p>國 E4 認識全球化與相關重要議題。</p>

					養成利用約分化簡分數計算習慣。		
十二	第7單元整數四則計算 7-1·連除的計算、7-2·多步驟計算	4	1.能解決連除的計算。 2.能解決多步驟的計算問題。	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。	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。 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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【法治教育】 法 E1 認識公平。 【國際教育】 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。
十三	第7單元整數四則計算 7-3·分配律、7-4·簡化計算	4	◆能熟練運用四則運算的性質簡化計算。	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-2 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。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。 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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【法治教育】 法 E1 認識公平。 【國際教育】 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。
十四	第8單元平行四邊形、三角形和梯形的面積 8-1·平行四邊形的面積和高、 8-2·三角形的面積和高	4	1.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。 2.能透過圖卡的分割、重組	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	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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

			<p>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。</p> <p>3. 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。</p> <p>4. 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>號正確表述，協助推理與解題。</p>	<p>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。</p>		
十五	<p>第8單元平行四邊形、三角形和梯形的面積</p> <p>8-3· 梯形的面積和高、8-4· 面積公式的應用</p>	4	<p>1. 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。</p> <p>2. 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。</p> <p>3. 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。</p> <p>4. 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>5. 能分析平面複合圖形的組合關係，並進行面積的計算。</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-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>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	
十六	<p>第9單元時間的乘除</p> <p>9-1· 時間的乘法、9-2· 時間的除法</p>	4	<p>1. 能解決時間的乘法問題。</p> <p>2. 能解決時間的除法問題。</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-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>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>【戶外教育】 戶 E7 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳鼻、舌觸</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

					題。		覺及心靈的感受能力。
十七	第 9 單元時間的乘除 9-3·時間的應用	4	◆能解決時間的應用問題。	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。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【戶外教育】 戶 E7 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳鼻、舌觸覺及心靈的感受能力。
十八	第 10 單元正方體和長方體 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	4	1. 了解正方體和長方體中構成要素的異同。 2. 理解長方體和正方體中，邊和邊的關係。 3. 理解長方體和正方體中，面和面的關係。	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。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 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。
十九	第 10 單元正方體和長方體 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 期末考	4	◆能計算正方體和長方體的表面積。	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-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 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。
二十	加油小站 2 加油小站、Try 數學	4	◆統整第 6 單元～第 10 單元。	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-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 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。 r-III-2 理解各種計	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。 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-5-4 異分母分數：用約分、擴分	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

				<p>算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。</p> <p>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。</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-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。</p>	<p>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>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</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>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</p>	
--	--	--	--	--	--	--

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

					<p>長方體的體積公式。</p> <p>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。</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

臺南市公立東區崇學國民小學 112 學年度第二學期五年級數學領域學習課程計畫(體育班)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	五年級	教學節數	每週(4)節，本學期共(80)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、繪製扇形，及扇形的應用；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，並了解立方公分與立方公尺間的關係及換算。 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，並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。 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，並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。 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，及不規則物體體積的算法。 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。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。						
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		
一	第1單元分數的計算 1-1·用分數表示整數相除的結果、1-2·整數的分數倍、1-3·分數的分數倍	4	1. 能在測量的情境中，理解分數之「整數相除」的意義。 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	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【環境教育】 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。

			數乘以分數的問題。	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	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-5-6 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。		
二	第 1 單元分數的計算 1-1.用分數表示整數相除的結果、1-2.整數的分數倍、1-3.分數的分數倍	4	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。	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。	N-5-5 分數的乘法：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-5-6 整數相除之	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【環境教育】 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。

					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。		
三	第1單元分數的計算 1-4·被乘數、乘數和積的關係、1-5·分數除以整數	4	1. 能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。 2. 能在分數的乘法中，察覺被乘數、乘數和積的關係。 3. 能在具體情境中，解決分數除以整數的問題。	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-5-5 分數的乘法：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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【環境教育】 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。
四	第2單元小數的乘法 2-1·多位小數乘以整數、2-2·整數的小數倍	4	1. 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。 2. 能解決生活中整數乘以小數的直式乘法問題。	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-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	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

					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。		
五	第2單元小數的乘法 2-3·小數的小數倍、2-4·被乘數、乘數和積的關係	4	1.能解決生活中小數乘以小數的直式乘法問題。 2.能理解小數乘法中，被乘數、乘數和積的關係。	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-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 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
六	第3單元扇形 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、3-4·繪製扇形	4	1.認識扇形。 2.認識圓心角。 3.認識1/2圓、1/3圓、1/4圓、1/6圓……的扇形。 4.繪製扇形。 5.扇形的應用。	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 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【海洋教育】 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。
七	第4單元體積 4-1·體積的公式、4-2·認識立方公尺和換算、4-3·複合形體的體積	4	1.了解正方體和長方體的體積公式與應用。 2.認識立方公尺(m ³)的意義，並了解立方公分與立方	s-III-4 理解角柱（含正方體、長方	S-5-5 正方體和長方體：計算正方體	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	【原住民族教育】 原 E10 原住民族音樂、舞蹈、服

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

			公尺間的關係及換算。	體)與圓柱的體積與表面積的計算方式。	和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。	發表評量	飾、建築與各種工藝技實作。
八	第5單元整數、小數除以整數 5-1•整數除以整數、5-2•小數除以整數	4	1.能用直式解決整數除以整數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。 2.能用直式解決小數除以整數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。	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-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 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
九	第5單元整數、小數除以整數 5-3•分數和小數的互換	4	1.能做簡單分數換成小數，解決生活上的問題。 2.能做簡單小數換成分數，解決生活上的問題。	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，並進行合理估算。	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	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

					<p>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。</p> <p>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。</p>	
十	<p>加油小站 1 加油小站、Try 數學 期中考</p>	4	<p>統整第 1 單元～第 5 單元</p>	<p>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。</p> <p>n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p> <p>n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</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-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積</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。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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>

				<p>與表面積的計算方式。</p> <p>n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p> <p>n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。</p>	<p>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。</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>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>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。</p> <p>N-5-11 解題：對小數取概數。具體生</p>	
--	--	--	--	---	---	--

					活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。		
十一	第 6 單元生活中的大單位 6-1•認識公噸、6-2•公噸和公斤的換算及應用、6-3•認識公畝和公頃、6-4•平方公尺、公畝和公頃的換算及應用、6-5•認識平方公里	4	1.能認識公噸。 2.能認識公噸和公斤的關係，並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。 3.能認識公畝、公頃和平方公里。 4.能認識平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係，並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。	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-5-13 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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
十二	第 6 單元生活中的大單位 6-6•平方公尺、公畝、公頃和平方公里的換算及應用	4	1.能認識公畝、公頃和平方公里。 2.能認識平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係，並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。	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-5-12 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。使用概數。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
十三	第 7 單元柱體、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	4	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。	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 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；	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【國際教育】 國 E5 體認國際文化的多樣性。

					檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。		
十四	第7單元柱體、錐體和球體 7-4•柱體及錐體面和面的關係、7-5•認識球體	4	<ol style="list-style-type: none"> 1.能透過觀察與操作，了解錐體的組成要素與性質。 2.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。 3.理解柱體和錐體中，面和面的關係。 4.認識球體。 	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。	<p>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。</p> <p>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。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【國際教育】 國 E5 體認國際文化的多樣性。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

<p>十五</p>	<p>第 8 單元比率和百分率 8-1•認識比率、8-2•認識百分率</p>	<p>4</p>	<p>1. 能由生活情境中的問題，理解比率。 2. 能由生活情境中的問題，理解百分率。</p>	<p>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 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-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。 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。</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	
<p>十六</p>	<p>第 8 單元比率和百分率 8-3•百分率的應用</p>	<p>4</p>	<p>◆能解決生活中與百分率有關的問題。</p>	<p>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、比例尺、速度、基準量等。</p>	<p>N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>【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。</p>
<p>十七</p>	<p>第 9 單元容積和容量 9-1•認識容積、9-2•容積和容量的關係</p>	<p>4</p>	<p>1. 認識體積和容積的關係。 2. 了解正方體、長方體容積的求法。 3. 認識容積、容量的關係。</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>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</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>【海洋教育】 海 E11 認識海洋生物與生態。</p>

					義。		
十八	第 9 單元容積和容量 9-3·不規則物體的體積、9-4· 容量和容積的計算與生活應用	4	1. 了解正方體、長方體容積 的求法。 2. 認識容積、容量的關係。 3. 了解不規則物體體積的算 法。	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 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【海洋教育】 海 E11 認識海洋 生物與生態。
十九	第 10 單元長條圖和折線圖 10-1·認識複雜長條圖和折線 圖、10-2·繪製折線圖 期末考	4	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。	請學生分組報告 生活中的長條圖 及折線圖，並進行報讀 比較。 分享表達&上台報 告 口試評量	【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。
二十	加油小站 2 加油小站、Try 數學	4	◆統整第 6 單元～第 10 單 元	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-5 理解整數相 除的分數表示的意 義。 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-5-12 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。使用 概數。 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-5-6 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 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【科技教育】 科 E9 具備與他 人團隊合作的能力。 【法治教育】 法 E3 利用規則 來避免衝突。

				<p>n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。</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。</p>	<p>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。</p> <p>N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。</p> <p>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。</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> <p>D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。</p>	
--	--	--	--	--	--	--