

## 臺南市公立歸仁區歸仁國民小學 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（4）節，本學期共（84）節		
課程目標	能解讀長條圖與折線圖、理解因倍數的意義、認識多邊形和扇形、理解公倍數與最小公倍數的意義、做立體形體的分類與命名、理解乘除四則運算的性質理解擴分、透過通分解決異分母分數加減問題、理解與應用平行四邊形、三角形和梯形面積公式、用分數表示整數相除的結果。						
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		
第一週	一、折線圖 1-1 生活中的統計圖	4	1. 解讀長條圖與折線圖並知道其使用的時機。	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【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。
第二週	一、折線圖 1-2 製作折線圖、練習園地(一)	4	1.. 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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【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。

							環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。
第三週	二、倍數與因數 2-1 認識倍數、2-2 認識因數	4	1. 理解倍數的意義與找法。 2. 理解因數的意義與找法。	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【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。
第四週	二、倍數與因數 2-3 倍數與因數的關係和應用、練習園地(二)	4	1. 解決倍數與因數的應用問題。 2. 理解倍數與因數的關係。	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【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。
第五週	三、平面圖形 3-1 三角形的邊長關係、 3-2 三角形的內角和	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。	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	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。

					意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。		
第六週	三、平面圖形 3-2 三角形的內角和、3-3 四邊形的性質	4	1. 理解四邊形的 4 內角和為 360 度。	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	<b>【戶外教育】</b> 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）。
第七週	三、平面圖形 3-4 認識多邊形、練習園地(三)、工作中的數學(一)	4	1. 認識多邊形。	n-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。	紙筆評量 作業評量 口頭報告 習作評量 課堂問答	<b>【戶外教育】</b> 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）。

第八週	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	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。	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。	作業評量 口頭討論 紙筆測驗 習作評量 實作評量	【多元文化教育】 多 E2 建立自己的文化認同與意識。
第九週	四、公倍數與公因數 4-3 解題與應用、練習園地(四)	4	1. 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。	紙筆評量 作業評量 紙筆測驗 習作評量 課堂問答	【多元文化教育】 多 E2 建立自己的文化認同與意識。
第十週	五、立體形體 5-1 面的垂直與平行、5-2 角柱與圓柱	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。	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。 S-5-7 球、柱	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。

					<p>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>		
第十一週	五、立體形體 5-3 角錐與圓錐、5-4 認識球、練習園地(五)	4	<p>1. 做立體形體的分類與命名。 2. 認識錐體的構成要素與性質。 3. 認識球。</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>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</p>	<p>紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量</p>	<p><b>【科技教育】</b> 科 E2 了解動手實作的重要性。</p>

					<p>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。</p> <p>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>		
第十二週	學習加油讚(一) 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學	4	<p>1. 解決因數的應用問題。</p> <p>2. 理解三角形任意兩邊和大於第三邊。</p> <p>3. 理解四邊形的 4 內角和為 360 度。</p> <p>4. 解決倍數的應用問題。</p> <p>5. 能認識柱體的構成要素與性質。</p> <p>6. 認識錐體的構成要素</p>	<p>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。</p> <p>s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。</p> <p>n-III-3 認識因數、倍數、質</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。</p>	<p>紙筆評量</p> <p>作業評量</p> <p>口頭評量</p> <p>習作評量</p> <p>實作評量</p>	<p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p>

			與性質。	<p>數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。</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>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-5-3 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-5-6 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>		
--	--	--	------	--	---	--	--

					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。		
第十三週	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	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。	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。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	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	<b>【戶外教育】</b> 戶 E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。



					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。		
第十四週	六、整數四則運算 6-3 連除的計算、6-4 平均問題、練習園地(六)	4	1. 理解乘除四則運算的性質，並用以簡化計算。 2. 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。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	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	<b>【品德教育】</b> 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

					(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。		
第十五週	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	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。	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【多元文化教育】 多 E2 建立自己的文化認同與意識。
第十六週	七、擴、約分與加減 7-3 異分母分數的加減、練習園地(七)	4	1.透過通分解決異分母分數大小比較問題。 2.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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【環境教育】 環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。
第十七週	八、面積 8-1 平行四邊形的面積、 8-2 三角形的面積	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。	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	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，	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【多元文化教育】 多 E2 建立自己的文化認同與意識。

				量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	並能應用。 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。		
第十八週	八、面積 8-3 梯形的面積、8-4 面積的變化與應用、練習園地(八)	4	1.. 透過點數方格與切割重組活動，理解與應用梯形面積公式。 2. 能計算簡單複合圖形的面積。	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，協助推理與解題。	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，並能應用。 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	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	<b>【海洋教育】</b> 海 E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。

					結合」的經驗。應併入其他教學活動。		
第十九週	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 乘以與除以2、練習園地(九)	4	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 $1/2$ 。	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	<b>【戶外教育】</b> 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）。 <b>【環境教育】</b> 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。
第二十週	十、扇形 10-1 認識扇形、10-2 認識圓心角、10-3 幾分之幾圓、練習園地(十)	4	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	s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與	S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量	<b>【科技教育】</b> 科 E2 了解動手實作的重要性。

			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。	弧長之計算方式。	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	
第二十一週	學習加油讚(二)、數學園地 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學、神秘雪球、因倍數接龍	4	1. 透過通分解決異分母分數大小比較問題。 2. 透過通分解決異分母分數加減問題。 3. 用分數表示整數相除的結果。 4. 理解與應用平行四邊形、三角形高的畫法及面積公式。 5. 理解「幾分之幾圓」的意義，及其與「圓心角」之間的關係。 6. 理解圓錐的展開圖側面是扇形，底面是圓形。 7. 理解公倍數與最小公倍數的意義與找法。 8. 理解異分母分數的加減計算。 9. 認識生活中的球體。 10. 解決因倍數的問題。	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。 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，協助推理與解題。 n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 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	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。 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。 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。 S-5-3 扇形：	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	<b>【閱讀素養教育】</b> 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 <b>【原住民族教育】</b> 原 E10 原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技藝實作。 <b>【環境教育】</b> 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。

## C5-1 領域學習課程(調整)計畫

				式。	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。		
--	--	--	--	----	---	--	--

## 臺南市公立歸仁區歸仁國民小學 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（4）節，本學期共（80）節		
課程目標	認識億以上的大數和多位小數、理解分數乘法和除以整數的分數問題、理解長方體、正方體體積的計算公式、理解小數的乘法與除法、認識大單位重量與面積單位、解決生活中的時間應用問題、解決容積的問題、解決生活中與百分率有關的問題、認識線對稱圖形。						
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-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		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週	一、數的十進位結構 1-1 億以上的大數、1-2 多位小數	4	1. 認識億以上的大數。 2. 認識多位小數。	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	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【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。

					位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。		
	一、數的十進位結構 1-3 數的十進位結構、1-4 十進位結構的應用、練習園地(一)		1. 認識數的十進位結構及位值間的關係。 2. 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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	<b>【環境教育】</b> 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。
第二週		0					
第三週	二、分數 2-1 整數的分數倍、2-2 分數的分數倍	4	1. 整數的分數倍。 2. 分數的分數倍。	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	<b>【國際教育】</b> 國 E3 具備表達我國本土文化特色的能力。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

					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。		
第四週	二、分數 2-3 被乘數、乘數與積的關係、2-4 分數除以整數、練習園地(二)	4	1. 被乘數、乘數與積的關係。 2. 分數除以整數。	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	<b>【國際教育】</b> 國 E3 具備表達我國本土文化特色的能力。
第五週	三、長方體與正方體的體積 3-1 長方體與正方體的體	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	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理	N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實	紙筆評量 作業評量 口頭評量	<b>【環境教育】</b> 環 E4 覺知經濟發展與工業



	積、3-2 認識 1 立方公尺		公尺」並做實測及估測。	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。 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。	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。 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。	習作評量 實作評量	發展對環境的衝擊。
第六週	三、長方體與正方體的體積 3-3 簡單複合形體的體積、練習園地(三)、工作中的數學(一)	4	1. 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	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	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	<b>【環境教育】</b> 環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。

				<p>的體積與表面積的計算方式。</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>方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。</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>		
第七週	<p>四、小數</p> <p>4-1 多位小數乘以整數、</p> <p>4-2 整數乘以小數</p>	4	<p>1. 理解多位小數的整數倍問題，並解決生活中的問題。</p> <p>2. 解決整數乘以小數的問題。</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>紙筆評量</p> <p>作業評量</p> <p>口頭評量</p> <p>習作評量</p> <p>實作評量</p>	<p><b>【多元文化教育】</b></p> <p>多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。</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>		
第八週	四、小數 4-3 小數乘以小數、4-4 小數、整數除以整數、練習園地(四)	4	<p>1. 解決小數乘以小數的問題。</p> <p>2. 解決小數、整數除以整數且商為小數的除法</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。	N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意	<p>紙筆評量</p> <p>作業評量</p> <p>口頭評量</p> <p>習作評量</p>	<p><b>【多元文化教育】</b></p> <p>多 E3 認識不同的文化概</p>

			問題。	n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。	<p>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>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。具體生活</p>	實作評量	念，如族群、階級、性別、宗教等。
--	--	--	-----	-----------------------------	---	------	------------------

					情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。		
第九週	五、生活中的大單位 5-1 認識公噸	4	1. 認識重量單位「公噸」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。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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	<b>【環境教育】</b> 環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。
第十週	五、生活中的大單位 5-2 認識公畝、公頃和平方公里、練習園地(五)	4	1. 認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」之意義，並進行化聚與計算。	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	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	<b>【環境教育】</b> 環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。

					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。		
第十一週	學習加油讚(一) 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學	4	1. 認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」之意義，並進行計算。 2. 認識數的十進位結構及位值間的關係。 3. 分數的分數倍。 4. 整數的分數倍。 5. 理解長方體、正方體體積的計算公式。 6. 解決小數乘以小數的問題。	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-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-6 理解分數乘法和除法的意義、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	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。 N-5-1 十進位的位值系統：	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	<b>【閱讀素養教育】</b> 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。

				<p>四捨五入取概數，並進行合理估算。</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>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>「兆位」至「千分位」。</p> <p>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。</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-5-8 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</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

					<p>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>N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。</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>		
第十二週	六、時間的乘除 6-1 時間的乘法、6-2 時間的除法	4	<p>1. 解決時間的乘法問題。</p> <p>2. 解決時間的除法問題。</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。	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>紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量</p>	<p><b>【科技教育】</b> 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p>
第十三週	六、時間的乘除 6-3 時間的應用、練習園地(六)	4	1. 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。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>紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量</p>	<p><b>【科技教育】</b> 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p>



				題。	圍內，解決與時間相關的乘除問題。	實作評量	作方式。
第十四週	七、容積 7-1 認識容積、7-2 容積與容量的關係、7-3 不規則物體的體積、練習園地(七)、工作中的數學(二)	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【環境教育】 環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。
第十五週	八、比率與百分率 8-1 認識比率、8-2 認識百分率	4	1. 理解比率的意義。 2. 理解百分率的意義。	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。	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 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【生命教育】 生 E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。
第十六週	八、比率與百分率 8-3 百分率的應用、練習園地(八)	4	1. 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」。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【生命教育】 生 E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。

第十七週	九、表面積 9-1 長方體與正方體的表面積、9-2 觀察表面積、練習園地(九)	4	1. 計算正方體和長方體的表面積。 2. 觀察長方體與正方體，切開或合併後，表面積的變化。	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	<b>【戶外教育】</b> 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。
第十八週	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、練習園地(十)	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	<b>【多元文化教育】</b> 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。
第十九週	學習加油讚(二) 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學	4	1. 解決生活中與百分率有關的問題。 2. 不規則物體的體積。 3. 計算正方體和長方體的表面積。 4. 繪製線對稱圖形。	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	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。 N-5-15 解題：	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	<b>【閱讀素養教育】</b> 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。

				<p>容量、容積和體積之間的關係，並做應用。</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>s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。</p>	<p>容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。</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>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>		
第二十週	數學園地 國外常用單位、桌遊	4	1. 認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」之意義。	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理	N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、	口頭評量 實作評量	<b>【國際教育】</b> 國 E1 了解我國與世界其他

			2. 分數的分數倍。	<p>相關的應用問題。</p> <p>n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p>	<p>「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。</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>		國家的文化特質。
--	--	--	------------	--	--	--	----------