臺南市公(私)立關廟區新光國民小學 115 學年度第一學期五年級數學領域學習課程計畫(■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	1.解讀長條圖與折線圖並知道其使用的時機；整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。 2.理解因倍數的意義與找法；解決倍數與因數的應用問題。 3.理解三角形任意兩邊和大於第三邊；理解三角形的 3 個內角和為 180 度；理解四邊形的 4 個內角和為 360 度；認識多邊形。 4.理解公倍數與最小公倍數的意義與找法；理解公因數與最大公因數的意義與找法；解決生活中的公倍數與公因數的應用問題。 5.理解空間中面與面的垂直或平行現象；做立體形體的分類與命名；能認識柱體的構成要素與性質；認識錐體的構成要素與性質；認識球。 6.用併式記錄三步驟問題，運用整數四則運算的約定計算答案；理解分配律，並用以簡化計算；理解乘除四則運算的性質，並用以簡化計算；用併式紀錄解決平均問題。 7.理解擴分、約分與等值分數的關係；透過通分解決異分母分數大小比較問題；透過通分解決異分母分數加減問題。 8.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；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；透過點數方格與切割重組活動，理解與應用梯形面積公式；能計算簡單複合圖形的面積。 9.用分數表示整數相除的結果；理解並解決整數的單位分數倍問題；理解除以 2 與乘以$\frac{1}{2}$的結果相同。 10.理解扇形的構成要素，並知道扇形是某個圓的一部分；理解「圓心角」的意義；理解「幾分之幾圓」的意義，及其與「圓心角」之間的關係；畫出指定半徑的圓心角與扇形。				
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-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。				

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 8/31~9/5	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 9/6~9/12	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 9/13~9/19	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 9/20~9/26	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。 3.解決倍數與因數的應用問題。	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 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 9/27~10/3	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.理解三角形的 3 個內角和為 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。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行	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。 **【戶外教育】** 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境

					四邊形的對邊相等、對角相等。		(自然或人為)。
第六週 10/4~10/10	三、平面圖形 3-3 四邊形的性質	4	1.理解四邊形的 4 個內角和為 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	**【科技教育】** 科 E2 了解動手實作的重要性。
第七週 10/11~10/17	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	**【科技教育】** 科 E2 了解動手實作的重要性。 **【戶外教育】** 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 10/18~10/24	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 10/25~10/31	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	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍	紙筆評量 作業評量 紙筆測驗 習作評量	**【多元文化教育】** 多 E2 建立自己的文化認同

				的意義、計算與應用。	數、最大公因數、最小公倍數的意義。	課堂問答	與意識。
第十週 11/1~11/7	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。	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。
第十一週 11/8~11/14	五、立體形體 5-3 角錐與圓錐、5-4 認識球、練習園地(五)	4	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。	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	S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量	**【科技教育】** 科 E2 了解動手實作的重要性。

			3.認識球。	的性質。	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。	實作評量	
第十二週 11/15~11/21	學習加油讚(一) 綜合與應用、探索中學數學	4	1.解決因數的應用問題。 2.理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 3.理解四邊形的4內角和為360度。 4.解決倍數的應用問題。 5.能認識柱體的構成要素與性質。 6.認識錐體的構成要素	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。 s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 s-III-3 從操作活動，理解空間	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。 S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	**【閱讀素養教育】** 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。

			與性質。	中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	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。 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 11/22~11/28	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	**【戶外教育】** 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。
第十四週 11/29~12/5	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	**【品德教育】** 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

					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。		
第十五週 12/6~12/12	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。養成利用約分化簡分數計算習慣。	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 12/13~12/19	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。養成利用約分化簡分數計算習慣。	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。
第十七週 12/20~12/26	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量關係，並用文字或符號正確表	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	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。

				述，協助推理與解題。	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 12/27~1/2	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」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。	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。
第十九週 1/3~1/9	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$\frac{1}{2}$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	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	**【戶外教育】** 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）。 **【環境教育】**

					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。		環E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。
第二十週 1/10~1/16	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。	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。	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。
第二十一週 1/17~1/20	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、數學園地、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。	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	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	**【閱讀素養教育】** 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 **【原住民族教育】** 原E10 原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技藝實作。 **【環境教育】**

			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。	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式。	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：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。		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。

◎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」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。
◎若實施課中差異化教學之班級，其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同，本表僅是呈現進度規劃，各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。

臺南市公(私)立關廟區新光國民小學115學年度第二學期五年級數學領域學習課程計畫(■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	1.認識億以上的大數；認識多位小數；認識數的十進位結構及位值間的關係；解決整數末位有多個0的乘除計算。 2.整數的分數倍；分數的分數倍；被乘數、乘數與積的關係；分數除以整數。 3.理解長方體、正方體體積的計算公式；認識體積單位「立方公尺」並做實測及估測；計算簡單長方體和正方體複合形體的體積。 4.理解多位小數的整數倍問題，並解決生活中的問題；解決整數乘以小數的問題；解決小數乘以小數的問題；解決小數、整數除以整數且商為小數的除法問題。 5.認識重量單位「公噸」之意義，並進行計算；認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」之意義，並進行計算。 6.解決時間的乘法問題；解決時間的除法問題；解決生活中的時間應用問題。 7.容積與體積的關係；容積與容量的關係；不規則物體的體積。 8.理解比率的意義；理解百分率的意義；解決生活中與百分率有關的問題。 9.計算正方體和長方體的表面積；觀察長方體與正方體，切開或合併後，表面積的變化。 10.認識線對稱圖形；知道線對稱圖形的對稱邊相等、對稱角及對稱點的性質；繪製線對稱圖形。				
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-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 2/11~2/13	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。理解基於位值系統可延伸表示更大的	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。

					數和更小的數。		
第二週 2/14~2/20	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	**【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。
第三週 2/21~2/27	一、數的十進位結構 1-3 數的十進位結構、1-4 大數的乘與除、練習園地(一)	4	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	**【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。
第四週 2/28~3/6	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。 N-5-7 分數除以整數：分數	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	**【國際教育】** 國 E3 具備表達我國本土文化特色的能力。

					除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。		
第五週 3/7~3/13	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	**【國際教育】** 國 E3 具備表達我國本土文化特色的能力。
第六週 3/14~3/20	三、長方體與正方體的體積 3-1 長方體與正方體的體積、3-2 認識 1 立方公尺	4	1.理解長方體、正方體體積的計算公式。 2.認識體積單位「立方公尺」並做實測及估測。	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	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。 R-5-3 以符號表示數學公	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 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。

				述，協助推理與解題。	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。		
第七週 3/21~3/27	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。	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。 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。	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 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。
第八週 3/28~4/3	四、小數 4-1 多位小數乘以整數、 4-2 整數乘以小數	4	1.理解多位小數的整數倍問題，並解決生活中的問題。 2.解決整數乘以小數的	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	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量	**【多元文化教育】** 多 E3 認識不同的文化概

			問題。	n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。	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。 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。	實作評量	念，如族群、階級、性別、宗教等。
第九週 4/4~4/10	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	1.解決小數乘以小數的問題。 2.解決小數、整數除以整數且商為小數的除法問題。	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-III-8 理解以	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	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 E3 認識不同的文化概念，如族群、

				四捨五入取概數，並進行合理估算。	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。 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。		階級、性別、宗教等。
第十週 4/11~4/17	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-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概	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E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。

					數。		
第十一週 4/18~4/24	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	**【環境教育】** 環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。
第十二週 4/25~5/1	學習加油讚(一) 綜合與應用、探索中學數學	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 理解以四捨五入取概數，並進行合理	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：「兆位」至「千分位」。整合整數與小	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。

				估算。 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。 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。	數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。 N-5-5 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-5-8 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-5-14 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。		
第十三週 5/2~5/8	六、時間的乘除 6-1 時間的乘法、6-2 時間的除法	4	1.解決時間的乘法問題。 2.解決時間的除法問題。	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。	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。
第十四週 5/9~5/15	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。	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。
第十五週 5/16~5/22	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.認識容積與體積的關係。 2.認識容積與容量的關係。 3.計算不規則物體的體積。	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。
第十六週 5/23~5/29	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。
第十七週 5/30~6/5	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-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應	紙筆評量 作業評量 口頭評量	**【生命教育】** 生 E3 理解人是會思考、有

				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。	用。含「百分率」、「折」、「成」。	習作評量 實作評量	情緒、能進行自主決定的個體。
第十八週 6/6~6/12	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.觀察形體的表面積。	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	**【戶外教育】** 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。
第十九週 6/13~6/19	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	**【多元文化教育】** 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。
第二十週 6/20~6/26	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 理解容量、容積和體積之間的關係，	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：容積。容量、容積和體積間的關係。知道	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	**【閱讀素養教育】** 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。

				並做應用。 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-6 認識線對稱的意義與其推論。	液體體積的意義。 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-5-4 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。		
第二十一週 6/27~6/30	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。 2.分數的分數倍。	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-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	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-5-5 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	口頭評量 實作評量	**【國際教育】** 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。

					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。		

◎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」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。
◎若實施課中差異化教學之班級，其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同，本表僅是呈現進度規劃，各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。