

臺南市公立玉井區層林國民小學 115 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/□藝才班)

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	五年級	教學節數	每週（1）節，本學期共（21）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。 4. 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。 5. 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。 6. 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。						
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 8/31~9/5	一、折線圖 1-1 生活中的統計圖 1-2 製作折線圖	1	1. 解讀長條圖與折線圖。 2. 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。(簡化)	D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。(簡化)	紙筆評量 實作評量 口頭評量 態度評量	【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		1					
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 2-3 倍數與因數的關係和應用	1	1. 能在老師提示下找出整數的因數 2. 能獨自寫出整數的倍數 3. 能在老師提示下，理解倍數與因數的關	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。(簡化)	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 實作評量 口頭評量 態度評量	【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		1					
第五週 9/27~10/3		1					

			係。				
第六週 10/4~10/10	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 期中考複習周	1	1. 能找出兩個數相同因數，並找出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。(簡化)	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 實作評量 口頭評量 態度評量	【多元文化教育】 多 E2 建立自己的文化認同與意識。
第七週 10/11~10/17		1	2. 能找出兩個數相同因數，並找出公倍數和最小公倍數				
第八週 10/18~10/24		1					
第九週 10/25~10/31		1					
第十週 11/1~11/7		1	1. 解讀長條圖與折線圖。 2. 整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。 3. 能在老師提示下找出整數的因數 4. 能獨自寫出整數的倍數 5. 能在老師提示下，理解倍數與因數的關係。 6. 能找出兩個數相同因數，並找出公因數和最大公因數 7. 能找出兩個數相同因數，並找出公倍數和最小公倍數	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。(簡化) 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。(簡化)	D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。(簡化) 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 口頭評量 態度評量	生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十一週 11/8~11/14	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 6-3 連除的計算 6-4 平均問題	1	1. 能在老師提示下用併式紀錄三步驟問題，運用整數四則運算的概念計算答案	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。(簡化、減量) 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	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。(簡化、減量) R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算	紙筆評量 實作評量 口頭評量 態度評量	【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。
第十二週 11/15~11/21		1	2. 能在老師提示下使用分配律，並用以簡化計算。				
第十三週 11/22~11/28		1	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。	題。(簡化、減量)	步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。(簡化) 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。(簡化、減量)		【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第十四週 11/29~12/5	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、7-3 異分母分數的加減	1	1. 能獨自成成分數的通分、擴分、約分 2. 透過通分進行兩個異分母的大小比較 3. 能透過通分獨自完成異分母分數的加法計算 4. 能透過通分獨自完成異分母分數的減法計算	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。(簡化)	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。(簡化)	紙筆評量 實作評量 口頭評量 態度評量	【多元文化教育】 多 E2 建立自己的文化認同與意識。【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。
第十五週 12/6~12/12		1					
第十六週 12/13~12/19		1					
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 8-3 梯形的面積	1	1. 能背誦出平行四邊形的面積公式，並計算出平行四邊形面積。 2. 能背誦出三角形的面積公式，並計算出三角形面積。 3. 能背誦出梯形的面積公式，並計算出梯形面積	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。(簡化)	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。(簡化、減量) 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	紙筆評量 實作評量 口頭評量 態度評量	【多元文化教育】 多 E2 建立自己的文化認同與意識。 【海洋教育】 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。
第十八週 12/27~1/2		1					
第十九週 1/3~1/9		1					

					經驗。應併入其他教學活動。(簡化、減量)		
第二十週 1/10~1/16	期末考複習周	1	1. 能在老師提示下用併式紀錄三步驟問題，運用整數四則運算的概念計算答案 2. 能在老師提示下使用分配律，並用以簡化計算。 3. 理解乘除四則運算的性質，並用以簡化計算 4. 用併式紀錄解決平均問題。 5. 能獨自完成分數的通分、擴分、約分 6. 透過通分進行兩個異分母的大小比較 7. 能透過通分獨自完成異分母分數的加法計算 8. 能透過通分獨自完成異分母分數的減法計算 9. 能背誦出平行四邊形的面積公式，並計算出平行四邊形面積。 10. 能背誦出三角形的面積公式，並計算出三角形面積。 11. 能背誦出梯形的面積公式，並計算出梯形面積	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。(簡化、減量) 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。(簡化、減量) 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。(簡化) s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。(簡化)	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。(簡化、減量) 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。(簡化) 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。(簡化、減量) 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。(簡化) 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。(簡化、減量) R-5-3 以符號表示數學公式：國中代	紙筆評量 口頭評量 態度評量	生涯規劃教育】 涯 E12 學習 解決問題與做 決定的能力。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

					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。(簡化、減量)		
第二十一週 1/17~1/20	學習總評量	1	1. 能在老師提示下用併式紀錄三步驟問題，運用整數四則運算的概念計算答案 2. 能在老師提示下使用分配律，並用以簡化計算。 3. 理解乘除四則運算的性質，並用以簡化計算 4. 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。(簡化、減量) 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。(簡化、減量)	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。(簡化、減量) 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。(簡化) 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。(簡化、減量)	紙筆評量 口頭評量 態度評量	生涯規劃教育】 涯 E12 學習 解決問題與做 決定的能力。

◎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。

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	五年級	教學節數	每週（1）節，本學期共（21）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. 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。 5. 解決容積與體積的關係；容積與容量的關係。 6. 計算正方體和長方體的表面積。						
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 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 1-3 數的十進位結構 1-4 十進位結構的應用	1	1. 能在老師口頭提示下，認識億以上的大數，並完成讀作、記作。 2. 能在老師口頭提示下，認識多位小數的位值。 3. 在老師口頭提示下，認識數的十進位結構及位值間的關係。 4. 在老師口頭提示下，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。(簡化)	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。(簡化)	紙筆評量 實作評量 口頭評量 態度評量	【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。
第二週 2/14~2/20		1					
第三週 2/21~2/27		1					
第四週 2/28~3/6	二、分數 2-1 整數的分數倍、	1	1. 能獨自計算出整數的分數倍。	n-III-6 理解分數乘法和除法的	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分	紙筆評量 實作評量	【國際教育】 國 E3 具備表

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

第五週 3/7~3/13	2-2 分數的分數倍 2-4 分數除以整數	1	2. 能獨自計算出分數的分數倍。 3. 能獨自計算出分數除以整數	意義、計算與應用。(簡化、減量)	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。(簡化) 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。(簡化)	口頭評量 態度評量	達我國本土文化特色的能力。
第六週 3/14~3/20		1					
第七週 3/21~3/27	三、長方體與正方體的體積	1	1. 能背誦出長方體、正方體體積的計算公式。 2. 能判斷出體積單位「立方公尺」「立方公分」。 3. 能計算簡單長方體和正方體的體積。	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。(簡化) 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 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。(簡化)計算方式。	N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。(簡化) 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 實作評量 口頭評量 態度評量	【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	3-1 長方體與正方體的體積	1					
第九週 4/4~4/10	3-2 認識 1 立方公尺 3-3 簡單複合形體的體積	1					
第十週 4/11~4/17	期中考複習周	1	1. 能在老師口頭提示下，認識億以上的大數，並完成讀作、記作。 2. 能在老師口頭提示下，認識多位小數的位值。 3. 在老師口頭提示下，	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。(簡化) n-III-6 理解分	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	紙筆評量 口頭評量 態度評量	生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。

			認識數的十進位結構及位值間的關係。 4. 在老師口頭提示下，解決整數末位有多個 0 的乘除計算。 1. 能獨自計算出整數的分數倍。 2. 能獨自計算出分數的分數倍。 3. 能獨自計算出分數除以整數 1. 能背誦出長方體、正方體體積的計算公式。 2. 能判斷出體積單位「立方公尺」「立方公分」。 3. 能計算簡單長方體和正方體的體積。	數乘法和除法的意義、計算與應用。(簡化、減量) 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。(簡化) 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。	更小的數。(簡化) 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。(簡化) 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。(簡化) N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。(簡化) 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。		
第十一週 4/18~4/24	六、時間的乘除 6-1 時間的乘法 6-2 時間的除法 6-3 時間的應用	1	1. 能獨自完成時間的乘法計算問題。 2. 能獨自完成時間的除法計算問題。 3. 能在老師的提示下，解決生活中簡化過後的時間應用問題。	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。(簡化)	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。(簡化)	紙筆評量 實作評量 口頭評量 態度評量	【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。
第十二週 4/25~5/1		1					
第十三週 5/2~5/8		1					

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

第十四週 5/9~5/15	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	1	1. 能獨自計算出正方體及長方體的體積。 2. 能在老師的提示下，完成公分與立方公分、立方公尺的換算 3. 能在老師的提示下，完成不規則物體的體積。	n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。(簡化、分解)	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。(簡化、分解)	紙筆評量 實作評量 口頭評量 態度評量	【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 5/16~5/22		1					
第十六週 5/23~5/29		1					
第十七週 5/30~6/5	九、表面積 9-1 長方體與正方體的表面積 9-2 觀察表面積、	1	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 實作評量 口頭評量 態度評量	【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。
第十八週 6/6~6/12		1					
第十九週 6/13~6/19		1					
第二十週 6/20~6/26	期末考複習周	1	1. 能獨自完成時間的乘法計算問題。 2. 能獨自完成時間的除法計算問題。 3. 能在老師的提示下，解決生活中簡化過後的時間應用問題。 4. 能獨自計算出正方體及長方體的體積。 5. 能在老師的提示下，完成公分與立方公分、立方公尺的換算 6. 能在老師的提示下，完成不規則物體的體積。 7. 計算正方體和長方體的表面積。 8. 觀察長方體與正方體，切開或合併後，表面積的變化。	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。(簡化) n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。(簡化、分解) 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。	N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。(簡化) 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。(簡化、分解) 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 口頭評量 態度評量	生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第二十一週 6/27~6/30	學習總評量	1	1. 能獨自完成時間的乘法計算問題。 2. 能獨自完成時間的	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相	N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學	紙筆評量 口頭評量 態度評量	生涯規劃教育】 涯 E12 學習

			除法計算問題。 3. 能在老師的提示下，解決生活中簡化過後的時間應用問題。 4. 能獨自計算出正方體及長方體的體積。 5. 能在老師的提示下，完成公分與立方公分、立方公尺的換算。 6. 能在老師的提示下，完成不規則物體的體積。 7. 計算正方體和長方體的表面積。 8. 觀察長方體與正方體，切開或合併後，表面積的變化。	關的應用問題。(簡化) n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。(簡化、分解) 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。	習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。(簡化) 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。(簡化、分解) 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。		解決問題與做決定的能力。
--	--	--	---	--	--	--	--------------

◎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。