

臺南市公立東區崇學國民小學 114 學年度第 1 學期 **五年級** 數學領域學習課程(調整)計畫 (特教班)

教材版本	翰林	實施年級 (班級/組別)	五年級 B 組	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. 用分數表示整數相除的結果；整數的單位分數倍；除以 2 與乘以 1/2。						
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 第二週 第三週	一、折線圖 1. 生活中的統計圖 2. 繪製折線圖	12	1. 能報讀長條圖與折線圖並知道其使用的時機。 2. 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。	【觀察評量】 能根據圖示說明並對應橫軸與縱軸，報讀統計圖裡的訊息。 【口頭評量】 能報讀各種變形較複雜的長條圖與折線圖。 【紙筆評量】 能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。	【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。
第四週 第五週 第六週	二、倍數與因數 1. 認識倍數	12	1. 由具體的操作活動理解倍數、因數的意	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公	【觀察評量】 能觀察除法算式中的整數，理解「整除」的	【戶外教育】 戶 E6 豐富自身與環境的互動經驗，

	2. 認識因數 3. 倍數與因數的關係和應用		義和找法。 2. 解決倍數與因數的應用問題。 3. 理解倍數與因數的關係。	數、最小公倍數的意義、計算與應用。	倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	意義，察覺乘、除算式中數字之間因數的關係。 【操作評量】 能操作紙卡，找出各種排列方法。 【口頭評量】 能說出倍數、因數的意義與關係。 【紙筆評量】 能解決生活上倍數與因數的應用問題。	培養對生活環境的覺知與敏感，體驗環境處處是美。
第七週 第八週 第九週 第十週	四、公倍數與公因數 1. 公倍數與最小公倍數 2. 公因數與最大公因數 3. 解題與應用	16	1. 能理解公倍數與最小公倍數的意義和找法。 2. 能理解公因數與最大公因數的意義和找法。 3. 能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。	【口頭評量】 能說出公倍數、最小公倍數、公因數、最大公因數的意義與找法。 【紙筆評量】 能透過找出兩整數的所有公因數和最大公因數、公倍數和最小公倍數，解決生活上的問題。	【國際教育】 國 E4 認識全球化與相關重要議題。
第十一週 第十二週 第十三週 第十四週	六、整數四則運算 1. 三步驟計算 2. 分配律 3. 連除的計算 4. 平均問題	16	1. 能解決三步驟的計算問題。 2. 能理解分配律，並用以簡化計算。 3. 能解決連除的計算。 4. 能解決平均問	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	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	【觀察評量】 能在具體情境中，理解乘法對加減法的分配律。 【口頭評量】 能用自己的想法說明解題過程。 【紙筆評量】	【法治教育】 法 E1 認識公平。

			題。 5. 能熟練運用四則運算的性質簡化計算。	算與應用解題。	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。	能用一個算式記錄問題，解決三步驟的四則混合問題，並能併式計算。能解決平均問題。能運用交換律、結合律、分配律等，做整數四則的簡化計算。	
第十五週 第十六週 第十七週 第十八週	七、擴、約分與加減 1. 擴分 2. 約分 3. 通分與分數的大小比較 4. 異分母分數的加法 5. 異分母分數的減法 6. 分數的應用	16	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。 3. 能做簡單異分母分數的加法。 4. 能做簡單異分母分數的減法。 5. 分數的應用。	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。	【口頭評量】能說出擴分、約分和通分的意義。能說明解題計算的方法。 【紙筆評量】能運用擴分、約分找出等值分數。能透過通分解決異分母分數的大小比較。能用算式記錄解題過程和結果，解決異分母分數的加減問題。	【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。
第十九週 第二十週 第二十一週	九、乘以幾分之一 1. 分數表示整數相除的結果	12	1. 用分數表示整數相除的結果。 2. 整數的單位分數倍。	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	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	【觀察評量】能觀察除以 10、100、1000 的除法算式，察覺小數點位置左移變化的關係。	【原住民族教育】 原 E10 原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技實作。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	2. 整數乘以幾分之一 3. 乘以 $1/2$ 與除以 2		3. 除以 2 與乘以 $1/2$ 。	的意義、計算與應用。	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。	【口頭評量】 能說出除以 2 與乘以 $1/2$ 之結果相同。 【紙筆評量】 能用分數表示整數相除的結果。能解決整數的單位分數倍問題。	
--	----------------------------------	--	---------------------	------------	---	--	--

◎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。

臺南市公立東區崇學國民小學 114 學年度第 2 學期 **五年級** 數學領域學習課程(調整)計畫 (特教班)

教材版本	翰林	實施年級 (班級/組別)	五年級 B 組	教學節數	每週(4)節，本學期共(80)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。 4. 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。 5. 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。 6. 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。 7. 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-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 第二週 第三週	一、數的十進位結構 1. 億以上的大數 2. 多位小數 3. 數的十進位結構 4. 十進位結構的應用	8	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. 認識數的十進位結構及位值間的關係。 4. 解決整數末位有多個 0 的乘	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。	【口頭評量】 能辨識億、十億、百億、千億、兆的位名與關係。能辨識千分位、萬分位的位名和關係。 【紙筆評量】 能認讀與寫出一億以上的數、三位以上小數。能比較一億以內的數、多位小數的大小。能解決生活中大	【海洋教育】 海 E3 具備從事多元水域休閒活動的知識與技能。 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。

			除計算。			數的乘除法問題。	
第四週 第五週 第六週	二、分數的計算 1. 整數的分數倍 2. 分數的分數倍 3. 被乘數、乘數和積的關係 4. 分數除以整數	12	1. 能在具體情境中，解決整數乘以分數的問題。 2. 能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。 3. 能在分數的乘法中，察覺被乘數、乘數和積的關係。 4. 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】 能在具體情境中察覺被乘數、乘數和積的關係。 【紙筆評量】 能用分配律解決帶分數乘以整數的問題，以及整數的分數倍問題與分數的分數倍問題，並用有分數的算式記錄解題過程與結果。能在生活情境中解決分數乘法與分數除以整數的問題。	【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。 【戶外教育】 戶 E2 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， 體驗與珍惜環境 的好。
第七週 第八週	四、小數 1. 多位小數乘以整數 2. 整數的小數倍 3. 小數的小數倍 4. 被乘數、乘數和積的關係 5. 小數、整數除以整數	8	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。 3. 能解決生活中小數乘以小數的直式乘法問題。 4. 能理解小數乘	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。 N-5-9 整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整	【觀察評量】 能觀察小數 10 倍、100 倍、1000 倍的問題，察覺小數點向右位移的概念。能觀察小數乘法算式，察覺被乘數、乘數和積的小數點位數關係，以及乘數大於、小於、等於 1 時，積與被乘數的關係。 【紙筆評量】 能正確列式，點出正確的小數點位置，解決	【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 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。

			法中，被乘數、乘數和積的關係。 5. 解決小數、整數除以整數且商為小數的除法問題。		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。	生活中整數和小數相乘與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。	
第九週 第十週 第十一週	五、生活中的大單位 1. 認識公噸 2. 公噸和公斤的換算及應用 3. 認識公畝和公頃 4. 平方公尺、公畝和公頃的換算及應用 5. 認識平方公里 6. 平方公尺、公畝、公頃和平方公里的換算及應用	12	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。 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】 能透過觀察與探討日常所見物件的重量，認識單位為公噸的物體，了解公噸與公斤的關係。能透過實際生活情境認識公畝、公頃、平方公里，了解平方公里、平方公尺、公畝、公頃之間的關係。 【口頭評量】 能說出公噸與公斤的關係；平方公里、平方公尺、公畝、公頃之間的關係。 【紙筆評量】 能正確換算公噸與公斤。能正確換算平方公里、平方公尺、公畝與公頃。	【國際教育】 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E5 體認國際文化的多樣性。
第十二週	六、時間的乘除	16	1. 能解決時間的	n-III-11 認識量的	N-5-16 解題：時間	【紙筆評量】	【品德教育】

第十三週 第十四週 第十五週	1. 時間的乘法 2. 時間的除法 3. 時間的應用		乘法問題。 2. 能解決時間的除法問題。 3. 能解決時間的乘除混合問題。 4. 能解決時間的工程問題。	常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	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。	能解決與時間相關的乘除問題。	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。
第十六週 第十七週 第十八週	八、比率與百分率 1. 認識比率 2. 認識百分率 3. 百分率的應用	12	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。 3. 能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」。	【觀察評量】 能透過生活情境，認識比率和百分率的表示方法。察覺所有部分量的比率和，或所有部分量的百分率和，都等於 100%或 1。 【口頭評量】 能說出自己想法與解題過程、結果。 【紙筆評量】 能利用分數、小數來解決比率問題。能透過分數完成百分率和小數的換算。能利用比率、百分率解決總量和部分量的問題。能解決生活中「打折」與「加成」的問題。	【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。
第十九週 第二十週 第二十一週	十、線對稱圖形 1. 認識線對稱圖形和對稱軸 2. 對稱點、對稱邊和對稱角	12	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	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	【口頭評量】 能說出日常生活周遭可看到的線對稱圖形，並說出對稱軸、對稱點、對稱邊和對稱角。	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱 E10 中、高年級：能從報章雜

	3. 畫出線對稱圖形		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，繪製出線對稱圖形		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】 能運用線對稱圖形的特質，繪製出線對稱圖形。	誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。
--	------------	--	--	--	--	--	-----------------------------

◎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。