

臺南市公立東區崇學國民小學 114 學年度第 1 學期 **四年級** 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)	四年級	教學節數	每週(2)節，本學期共(42)節		
課程目標	1. 能做一億以內數的說、讀、聽、寫、做、大小比較及加、減。 2. 熟練四位數乘以一位數和一、二、三位數乘以二、三位數的直式計算，並用乘法規律解決整十、整百、整千相乘的問題。 3. 認識真分數、假分數和帶分數並做互換，能做同分母分數的大小比較並認識分數數線。 4. 熟練四位數除以一位數、除數是二、三位數的直式計算，並簡化被除數和除數末幾位是 0 的除法問題。 5. 能用有括號的算式記錄兩步驟問題，解決生活中加減、加減與乘除及乘除的兩步驟問題。 6. 認識二位小數及百分位的位名，能做二位小數化聚、比較、加減計算。 7. 能報讀及繪製長條圖，並能報讀折線圖。						
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-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。						
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、一億以內的數 1. 一億以內的數 2. 一億以內數的換算 3. 數的大小比較 4 大數的加減	6	1. 能做一億以內數的聽、說、讀、寫、做。 2. 認識一億以內各數的位名和位值，並做化聚。 3. 能做一億以內數量的大小比較。 4. 熟練大數的加減直式計算。	n-Π-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。	N-4-1 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30 萬 1200」與「21 萬 300」的加減法。	【口頭評量】 能說出一億以內各數的位名和位值。 【紙筆評量】 能做一億以內各數的化聚。能做一億以內數量的大小比較。熟練大數的加減直式計算。	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。
第四週	二、乘法	6	1. 能用乘法直式	n-Π-2 熟練較大	N-4-2 較大位數之	【紙筆評量】	【人權教育】

第五週 第六週	1. 四位數乘以一位數 2. 一位數、二位數乘以二位數 3. 三位數乘以二位數		解決生活情境中，四位數乘以一位數的問題。 2. 能用乘法直式解決生活情境中，三、四位數乘以二位數的問題。	位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。	乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	能以直式計算解決生活中四位數乘以一位數，和三、四位數乘以二位數的問題。	人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第七週 第八週 第九週 第十週	四、假分數與帶分數 1. 認識真分數、假分數和帶分數 2. 假分數和帶分數的互換 3. 分數的大小比較 4. 認識分數數線	8	1. 認識真分數、假分數、帶分數的意義。 2. 了解並能做假分數和帶分數的互換。 3. 能做同分母分數的大小比較。 4. 能在數線上標記分數並進行比較。	n-Π-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	N-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學（包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入）。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。	【口頭評量】 能說出真分數、假分數、帶分數的意義與記法。 【紙筆評量】 能做假分數和帶分數的互換和大小比較。能在數線上標記分數並進行比較。	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。
第十一週 第十二週 第十三週 第十四週	六、除法 1. 除一位數 2. 除二位數 3. 除三位數 4. 多個 0 的除法問題	8	1. 解決生活情境中，四位數除一位數的問題。 2. 解決生活情境中，除數是二位數的問題。 3. 解決生活情境中，除數是三位數的問題。 4. 解決被除數及除數末幾位是 0 的除法問題。	n-Π-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	【紙筆評量】 能以直式計算解決生活中四位數除一位數、除以二位數、除以三位數。能解決被除數及除數末幾位是 0 的除法問題	【國際教育】 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。

第十五週 第十六週 第十七週	八、兩步驟問題與併式 1. 加與減 2. 乘除與加減 3. 乘與除	6	1. 能使用括號紀錄兩步驟併式計算的順序。 2. 能解決生活情境中加、減兩步驟問題，並做併式紀錄。 3. 能解決生活情境中加減與乘除混合兩步驟問題，並做併式紀錄。 4. 能解決生活情境中乘、除兩步驟問題，並做併式紀錄。	n-Π-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 r-Π-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合之約定。	N-4-3 解題：兩步驟應用問題（乘除，連除）。乘與除、連除之應用解題。 R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。	【觀察評量】 能發現兩步驟併式後的算式差異。 【口頭評量】 能說出日常生活情境兩步驟問題，並做併式紀錄。 【紙筆評量】 1. 能使用括號紀錄兩步驟併式計算的順序。 2. 能解決生活情境中兩步驟問題，並做併式紀錄。	【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。
第十八週 第十九週	九、二位小數 1. 認識二位小數 2. 長度與小數的大小比較 3. 小數的加減	4	1. 認識二位小數和「百分位」的位名和位值。 2. 能解決二位小數的化聚。 3. 能用小數表示公尺和公分的關係。 4. 能比較二位小數的大小。 5. 能解決生活情境中，二位小數的加減問題。	n-Π-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。	N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。	【口頭評量】 能說出二位小數之位名和位值的意義。 【紙筆評量】 能解決二位小數的化聚。能用小數表示公尺和公分的關係。能比較二位小數的大小。能解決二位小數的加減問題。	【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。
第二十週 第二十一週	十、統計圖表	4	1. 會報讀生活中分類資料的統	d-Π-1 報讀與製作一維表格、	D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製	【觀察評量】 能認識生活中的長條圖	【環境教育】

	1. 報讀生活中的統計圖 2. 報讀與繪製長條圖 3. 報讀折線圖 4. 報讀複雜的統計圖		計圖表。 2. 能根據圖示說明並對應橫軸與縱軸，報讀長條圖裡的訊息。 3. 能整理生活中的資料，繪製成長條圖。 4. 能根據圖示說明並對應橫軸與縱軸，報讀折線圖裡的訊息。 5. 能報讀較複雜的統計圖(長條圖與折線圖)。	二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。	作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。	與折線圖的各項條件，能報讀並了解其中的資訊意義。 【紙筆評量】 會報讀生活中分類資料的統計圖表。能報讀各種變形的長條圖和折線圖。能整理生活中的資料，繪製成長條圖。	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。
--	--------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	-----------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------

◎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 **四年級** 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)	四年級	教學節數	每週(2)節，本學期共(40)節		
課程目標	1. 能用無條件進入法、無條件捨去法和四捨五入法取概數到指定位數，並做計算。 2. 能理解有括號的先算、先乘除後加減、由左而右計算的運算規則，並用併式解決兩步驟問題。 3. 能做真分數、假分數、帶分數的同分母分數加減，及分數的整數倍與其應用。 4. 能解決一、二位小數的整數倍問題。 5. 能用公式求正方形和長方形的面積，認識平方公尺並與平方公分做換算，能算出複合圖形的面積。 6. 認識等值分數，能做簡單的異分母分數比較及加減，並在數線上標示出分數和小數。 7. 認識 12 時制和 24 時制並做換算，能做日與時、時與分、分與秒的換算及時間複名數加減直式計算。 8. 能觀察日常生活與數字相關的規律，觀察奇偶數的規律，觀察圖形排列的規律。						
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-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 第四週	一、概數 1. 生活中的概數 2. 無條件捨去法 3. 無條件進入法 4. 四捨五入法 5. 概數的應用	6	1. 認識概數的意義。 2. 認識無條件捨去法、無條件進入法、四捨五入法的概數取法及其合理性。 3. 透過情境及取概數活動，進行整數的加、減估算活動。	n-Π-4 解決四則估算之日常應用問題。	N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「 \approx 」的使用。	【口頭評量】 能說出概數的意義。 【紙筆評量】 會使用無條件捨去法、無條件進入法、四捨五入法的概數取法。能利用概數，做加、減估算。	【性別平等教育】 性 E6 了解圖像、語言與文字的性別意涵，使用性別平等的語言與文字進行溝通。
第五週	二、四則運算	8	1. 能用併式紀錄	r-Π-3 理解兩步	R-4-1 兩步驟問題	【口頭評量】	【性別平等教育】

第六週 第七週 第八週	1. 列式與逐步求解 2. 先乘除後加減 3. 由左而右算 4. 四則運算的性質		兩步驟問題，並逐次減項計算答案。 2. 知道括號先算的運算約定。 3. 知道先乘除後加減的運算約定。 4. 能運用整數四則運算的約定，解決生活情境中兩步驟併式的四則混合計算問題。 5. 理解四則運算的性質，並用以簡化計算。	驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。 r-Π-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。	併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。 R-4-2 四則計算規律（I）：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。	能說出括號先算的運算、先乘除後加減的運算約定。 【紙筆評量】 1. 能用併式紀錄兩步驟問題，並逐次減項計算答案。 2. 能運用整數四則運算的約定，解決生活情境中兩步驟併式的四則混合計算問題。 3. 理解四則運算的性質，並用以簡化計算。	性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。
第九週 第十週 第十一週	四、分數(一) 1. 同分母分數的加減 2. 分數的整數倍	6	1. 能解決同分母分數的加減問題。 2. 能解決分數的整數倍問題。	n-Π-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	N-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學（包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入）。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。	【紙筆評量】 能解決同分母分數和整數倍問題。	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。
第十二週 第十三週	六、小數乘法 1. 一位小數乘以整數	4	1. 能解決一位小數乘以整數的生活情境問題。（一位小數	n-Π-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數	N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算	【口頭評量】 能說出小數乘以整數的計算方法。 【紙筆評量】	【性別平等教育】 性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。

	2. 二位小數乘以整數		的整數倍) 2. 能解決二位小數乘以整數的生活情境問題。(二位小數的整數倍)	倍的直式計算與應用。	與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。	能解決一、二位小數乘以整數的生活情境問題。	
第十四週 第十五週	七、周長與面積 1. 周長公式 2. 面積公式 3. 周長和面積的關係 4. 認識平方公尺和換算 5. 複合圖形的面積	4	1. 能理解長方形和正方形的周長公式，並應用公式解決生活中的周長問題。 2. 能理解長方形和正方形面積公式。 3. 了解平方公尺與平方公分的關係，進行平方公尺與平方公分的換算。 4. 能應用長方形和正方形面積公式，解決生活中的面積問題。	n-Π-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 s-Π-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 r-Π-5 理解以文字表示之數學公式。	N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。 S-4-3 正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。 R-4-3 以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動（如 S-4-3）。	【口頭評量】 能說出長方形和正方形的周長公式和面積公式。能說出面積與周長的意義和關係。能說出 1 平方公尺是 10000 平方公分。 【紙筆評量】 能應用公式解決生活中的周長與面積問題。能做複合圖形的面積和周長計算(限兩個圖形組合)。	【人權教育】 人 E10 認識隱私權與日常生活的關係。
第十六週 第十七週	八、分數(二) 1. 等值分數 2. 簡單異分母分數的比較與加減 3. 分數和小數的	4	1. 能理解等值分數。 2. 能做簡單異分母分數的大小比較與加減。 3. 能做簡單分數和小數的互	n-Π-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於	N-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義。簡單分數與小數	【口頭評量】 能說出等值分數的意義。 【紙筆評量】 能做簡單異分母分數的大小比較與加減。能做簡單分數和小數的	【生涯規劃教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。

	互換 4. 分數數線		換。(分母為2、5、10、100) 4. 能將簡單分數標記在分數數線上，並做分數的大小比較與加減操作。	認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。 n-Π-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。	的互換。 N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。	互換。能將簡單分數標記在分數數線上，並做分數的大小比較與加減操作。	
第十八週 第十九週	九、時間的計算 1. 時間單位的換算 2. 時間量的加減計算 3. 兩時刻間的時間量 4. 時刻與時間量的計算 5. 跨日的時間計算	4	1. 能做時間單位的複名數與單名數換算。 2. 能解決時間量的加減問題。 3. 能解決兩時刻之間的時間量問題。 4. 能解決時刻與時間量的加減問題。	n-Π-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。	N-4-13 解題：日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨日、24小時制。含時間單位換算。	【口頭評量】 能說出「日」、「時」、「分」、「秒」等時間量與彼此的關係。 【紙筆評量】 能解決時間量的複名數與單名數的換算、加減計算問題。能解決兩時刻之間的時間量問題。能解決時刻與時間量的加減問題。	【人權教育】 人 E10 認識隱私權與日常生活的關係。
第二十週 第二十一週	十、規律 1. 數字的規律 2. 奇偶數的規律 3. 圖案的規律	4	1. 二維表格數字模式的觀察與推理。 2. 奇數與偶數的加、減、乘模式的觀察與推理。 3. 一維與二維幾何圖形模式的	r-Π-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。	R-4-4 數量模式與推理(Π)：以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之推理。奇數與偶數，及其加、減、乘模式。	【觀察評量】 能透過觀察，發現數字、奇數和偶數、圖形的排列或計算規律性。 【紙筆評量】 能解決數字、奇數和偶數、圖形的排列或計算規律性。	【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。

		觀察和推理。				
--	--	--------	--	--	--	--

- ◎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。