

臺南市公立麻豆區文正國民小學 113 學年度第一學期 四年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班-不分類巡迴)

教材版本	南一版	實施年級 (班級/組別)	四年級	教學節數	每週(1)節，本學期共(22)節		
課程目標	1. 能進行一億以內各數的說、讀、聽、寫；進行一億以內各數的加減。 2. 能在生活情境中，理解並熟練四位數乘以一位數的乘法問題；理解並熟練四位數以內乘以二位數的乘法問題。 3. 能在生活情境中，熟練四位數除以一位數的直式計算問題；能理解並熟練二、三位數除以二位數的除法問題。 4. 能使用量角器量測角度與畫角；能認識鈍角、銳角、直角、平角、周角；能理解鐘面指針旋轉的方向與角度。 5. 能認識真分數、假分數與帶分數，並學會假分數與帶分數的換算。 6. 能用併式解決兩步驟問題；知道整數四則的括號問題；知道整數四則的計算約定。 7. 能認識二位小數；進行二位小數的大小比較與加減計算。 8. 認識 1 公里 (km) 的長度；認識公里和公尺、公里和公分間的關係；進行公里和公尺的加減乘除計算。						
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-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		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週	第 1 單元 一億以內的數	1	1. 透過具體的操作活動，進行一億以內各數的說、讀、聽、寫。 2. 從具體情境中，進行一億以內各數的加減。	n-II-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	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用
第二週	1-1·一億以內的數	1					
第三週	1-2·大數的加減	1					

					「30 萬 1200」與「21 萬 300」的加減法。		的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。
第四週	第 2 單元 乘法 2-1·四位數乘以一位數 2-2·一位數、二位數乘以二位數 2-3·三位數、二位數乘以二位數	1	1. 能在生活情境中，理解並熟練四位數乘以一位數有關的乘法問題。 2. 能在生活情境中，理解並熟練三位數以內乘以二位數有關的乘法問題。	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，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。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	
第五週		1					
第六週	第 3 單元 角度 3-1·認識量角器 3-2·使用量角器量角和畫角 3-3·直角、銳角和鈍角的角度 3-5·旋轉角	1	1. 能使用量角器量角度和畫出指定角度的角。 2. 認識鈍角、銳角和直角。 3. 認識順時針、逆時針、平角和周角。 4. 計算鐘面從始邊轉到終邊的角度	n-II-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-4-1 角度：「度」。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。 S-4-2 解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量 實作評量	
第七週		1					
第八週		1					

					以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所轉的角度。旋轉有兩個方向：「順時針」、「逆時針」。「平角」、「周角」。	
第九週	第4單元 除法 4-1·四位數除以一一位數 4-2·二位數除以二位數 4-3·三位數除以二位數	1	1. 能熟練四位數除以一一位數的意義，解決除法直式計算問題。 2. 能理解並熟練二位數除以二位數有關的除法問題。 3. 能理解並熟練三位數除以二位數有關的除法問題。	n-Ⅱ-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-Ⅱ-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。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量
第十週		1				
第十一週	第6單元 分數 6-1·認識真分數、假分數和帶分數 6-2·假分數和帶分數的互換	1	1. 能認識真分數、假分數與帶分數，熟練假分數與帶分數的互換。	n-Ⅱ-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	觀察評量 紙筆評量 口頭評量
第十二週		1				
第十三週		1				

					數的比較、 加、減與整數 倍。		
第十四週	第 8 單元 整數四則	1	1. 將生活情境中兩步驟的整數四則問題用併式記錄，並知道併式的約定。 2. 知道整數四則的括號問題。	n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。 r-II-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。	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。 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	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	
第十五週	8-1·併式—由左而右 8-2·有括號的先算 8-3·先乘除後加減	1					
第十六週		1					

					性質。		
第十七週	第 9 單元 小數 9-1·認識二位小數 9-2·小數的大小比較 9-3·小數的加減法	1	1. 能在測量的情境中，認識二位小數。 2. 能進行二位小數的大小比較，能解決二位小數的加、減法問題，並理解直式計算。 3. 透過公分刻度尺的方式來認識小數數線，並標記出小數。	n-II-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。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	
第十八週		1					
第十九週	第 10 單元 長度 10-1·認識 1 公里 10-2·公里和公尺的換算 10-3·公里和公分的換算 10-4·公里和公尺的計算	1	1. 認識 1 公里 (km) 的長度。 2. 認識公里和公尺、公里和公分間的關係與換算。 3. 進行公里和公尺的加減乘除計算	n-II-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。	N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	
第二十週		1					
第二十一週		1					
第二十二週		1					

◎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」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「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中小學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。

臺南市公立麻豆區文正國民小學 113 學年度第二學期 四年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班-不分類巡迴)

教材版本	南一版	實施年級 (班級/組別)	四年級	教學節數	每週(1)節，本學期共(22)節		
課程目標	1. 能報讀統計圖，並整理生活中的資料，繪製成長條圖。 2. 能在具體情境中，進行同分母分數的大小比較，解決同分母分數的加減法與整數倍問題 3. 理解概數的意義，理解並應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法在指定位數取概數及解決概數的問題。 4. 能用直式處理小數乘以一位整數、乘以二位整數的計算，並解決生活中的問題。 5. 能理解正方形和長方形的周長公式；能理解長方形和正方形的面積公式，應用長方形或正方形面積公式，解決生活中長方形或正方形的面積問題。 6. 認識面積單位；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。 7. 能在具體平分的情境中，理解等值分數；能在具體情境中，進行分數的大小比較；能將簡單分數換成小數、小數換成分數，解決生活上的問題。 8. 能了解時間量中二階單位之間的關係，並進行時間的換算；解決時間量中二階單位之間的計算問題。 9. 能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間；能解決時刻與時間量的加減問題。						
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-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-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		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週	第1單元 統計圖表	1	1. 能報讀折線圖。	d-II-1 報讀與製作一維	D-4-1 報讀長條圖	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題 與做決定的能力。
第二週	1-1·認識長條圖 1-2·認識折線圖	1	2. 能報讀長條圖。 3. 能整理生活中的資料，	表格、二維表格與長條 圖，報讀折線圖，並據	與折線圖以及製作 長條圖：報讀與說		

	1-4·繪製長條圖		繪製成長條圖。	以做簡單推論。	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。		【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。
第三週	第 2 單元 分數的加減和整數倍	1	1. 能在具體情境中，進行同分母分數的大小比較。 2. 在具體情境中，能解決同分母分數的加法問題。 3. 在具體情境中，能解決同分母分數的減法問題。	n- II -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。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	
第四週		1					
第五週	1						
第六週	第 3 單元 概數	1	1. 理解概數的意義。 2. 理解並應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法在指定位數取概數。	n- II -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。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	
第七週		1					
第八週		1					
第九週	第 4 單元 小數乘以整數	1	1. 能用直式處理小數乘以二位整數的計算，並解決生活中的問題。 2. 能應用乘除關係，解決小數的乘法應用問題。	n- II -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	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	
第十週		1					
第十一週		1					

	一位整數 4-3·一、二位小數 乘以二位整數 4-4·小數乘法的應用		3. 能在具體情境中，解決小數乘以整數兩步驟（不併式）的應用。		二位小數的加、減與整數倍。		
第十二週	第6單元 周長和面積 6-1·周長公式 6-2·面積公式 6-3·平方公尺和平方公分的換算 6-4·複合圖形的面積	1	1. 能理解正方形和長方形的周長、面積公式。	n-Ⅱ-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-Ⅱ-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 r-Ⅱ-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）。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	
第十三週		1	2. 認識面積單位，並進行平方公尺與平方公分的換算。				
第十四週		1	3. 應用長方形或正方形面積公式，解決生活中長方形或正方形的面積問題。				
第十五週	第7單元 等值分數	1	1. 能在具體平分的情境中，理解等值分數。	n-Ⅱ-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	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	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	
第十六週	7-1·認識等值分數 7-2·找出等值分數	1	2. 能在具體情境中，進行分數的大小比較。				
第十七週	7-3·簡單異分母分	1					

	數的比較 7-4·分數和小數的 互換		3. 能將簡單分數換成小數，解決生活上的問題。 4. 能將小數換成分數，解決生活上的問題。	用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	比較、加、減的意義。簡單分數與小數的互換。	
第十八週	第 8 單元 時間的加減	1	1. 能了解時間量中二階單位之間的關係，並進行時間的換算。 2. 能解決時間量中二階單位之間的計算問題。 3. 能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間。 4. 能解決時刻與時間量的加減問題。	n- II -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。	觀察評量 紙筆評量 口頭評量
第十九週		1				
第二十週		1				
第二十一週		1				
第二十二週		1				

◎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」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「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。