

教材版本	南一	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	<p>在數方面，能掌握四則與混合運算，培養流暢的數感，並初步學習分數與小數的概念。</p> <p>在量方面，以長度為基礎，學習量的常用單位及其計算。</p> <p>在幾何方面，發展以角、邊要素認識幾何圖形的能力，並能認識幾何圖形的性質。</p>						
該學習階段 領域核心素養	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>						
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		
第一周	第 1 單元一億以內的數 1-1 一億以內的數 1-2 一億以內數的換算	2	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，認識一億以內各數的位名與位值，並做數的換算。	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「30 萬 1200」與「21 萬 300」的加減法。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量 4. 發表評量 5. 觀察評量	【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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，
第二周	第 1 單元一億以內的數 1-3 一億以內數的大小比較 1-4 大數的加減	2	1. 一億以內各數的大小比較。 2. 一億以內各數的大小加減。				

第三周	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 三位數乘以二位數	2	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。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量 4. 發表評量 5. 觀察評量	澄清金錢與物品的價值。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生命教育】 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【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的，以及學習學科基礎知識所應
第四周	第 2 單元乘法 2-4 乘數為三位數的乘法 2-5 末位是 0 的乘法	2	3. 能在生活情境中，理解並熟練三位數以內乘以三位數有關的乘法問題。 4. 能熟練末位是 0 的整數乘法問題。				
第五周	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 3-4 角度的估測	2	1. 使用量角器。 2. 認識鈍角、銳角、平角和周角。	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。	N-4-10 角度：「度」(同 S-4-1)。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-4-1 角度：「度」(同 N-4-10)。量角器的操作。實		
第六周	第 3 單元角度 3-5 旋轉角 3-6 角度的計算	2	1. 認識旋轉角。 2. 角度的計算。 3. 使用量角器。	認識體積。S-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。			

					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」。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。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」、「周角」。		具備的字詞彙。
第七周	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	2	1. 透過分具體物活動，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。	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	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。		
第八周	第 4 單元除法 4-3 三位數除以二位數	2	1. 能理解並熟練三位數除以二位數有關的除法				

第九周	4-4 多位數的除法 4-5 末位是 0 的除法		問題。 2.能熟練多位數的除法問題。 3.能熟練除數末位是 0 的整數除法問題。	應用於日常解題。		1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量 4. 發表評量 5. 觀察評量
	第 5 單元三角形 5-1 從邊和角來分類三角形 5-2 畫出基本三角形 5-3 全圖形和全三角形	2	1. 認識並繪製基本三角形。 2. 認識平面圖形全等的意義。	s-II-2 認識平面圖形全等的意義。 s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。	S-4-6 平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。 S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。	
第十周	第 5 單元三角形 5-3 全圖形和全三角形	2	1. 認識平面圖形全等的意義。			
第十一周	第 6 單元分數 6-1 認識真分數、假分數	2	1. 能認識真分數、假分數與帶分數，熟練假分	n-II-6 理解同分母分數的	N-4-5 同分母分數：一般同	1. 口頭評量 2. 紙筆評量

	和 帶分數 6-2 假分數和帶分數的互換 6-3 認識分數的數線		數與帶分數的互換。 2. 能將簡單分數標記在數線上。	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-II-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。	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。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。	3. 實作評量 4. 發表評量 5. 觀察評量	
第十二周	第 7 單元數量關係 7-1 數字的規律	2	1. 學生能觀察二維的數字表格，並找出數字橫向、縱向和斜向的關係。	r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明及簡單推理。	R-4-4 數量模式與推理：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		
第十三周	第 7 單元數量關係 7-2 形的規律 7-3 奇偶的規律	2	1. 學生能察覺圖卡排列的規律，找出方磚排列的規律。 2. 學生能察覺、說明和			1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量	

			溝通奇數和偶數的加、乘模式。		數，及其加、減、乘模式。	4.發表評量 5.觀察評量	
第十四周	第 8 單元整數四則 8-1 併式—由左而右 8-2 有括號的先算	2	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。	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性質。		
第十五周	第 8 單元整數四則 8-2 有括號的先算 8-3 四則計算——先乘除後加減	2	2. 知道整數四則的括號問題。 3. 知道整數四則的計算約定。				
第十六周	第 9 單元小數	2	1. 能在測量的情境中，	n-II-7 理解小	N-4-7 二位小	1. 口頭評量	

第十七周	9-1 認識二位小數 9-2 小數的大小比較		認識二位小數。 2. 能在操作具體物的情境中，進行二位小數的換算。 3. 能進行二位小數的大小比較。	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-II-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。	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。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。	2. 紙筆評量 3. 實作評量 4. 發表評量 5. 觀察評量
	第 9 單元小數 9-3 小數的加減法 9-4 認識小數的數線	2	1. 能解決二位小數的加、減法問題，並理解直式計算。 2. 透過公分刻度尺的方式來認識小數數線，並標記出小數。			
第十八周	第 10 單元長度 10-1 認識 1 公里 10-2 公里和公尺的換算	2	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。	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。	
		2	1. 公里和公尺的相關計算。			
第十九周	第 10 單元長度 10-3 公里和公分的換算	2	2. 統整第 6 單元～第 10 單元。			
第二十周	第 10 單元長度 10-4 公里和公尺的計算	2				
第二十一周	第 10 單元長度 10-4 公里和公尺的計算總複習週	2				

1. 口頭評量
2. 紙筆評量
3. 實作評量
4. 發表評量
5. 觀察評量

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

◎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。

教材版本	南一	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. 能報讀生活中資料的各種圖表。 2. 能在具體情境中，進行同分母分數的大小比較及解決加減法和整數倍問題。 3. 理解概數的意義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並解決概數的問題，進行整數的加、減估算活動。 4. 理解垂直與平行的意義。能運用「角」與「邊」等構成要及平行的概念，辨認簡單平面圖形。						
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-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		
第一周	第1單元統計圖表 1-1 認識長條圖	2	1 能報讀生活中的資料的統計圖。	d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。	D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：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	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量 4. 發表評量 5. 觀察評量	【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。 【科技教育】 科E2 了解動手實作的重要性。
第二周	第1單元統計圖表 1-2 認識折線圖、 1-3 認識複雜長條圖、 1-4 繪製長條圖	2	1. 能報讀折線圖。 2. 能報讀較複雜的長條圖。 3. 能整理生活中的資料，繪製成長條圖。				
第三周	第2單元分數的加減和整數	2	1. 能在具體情境中，進	n-II-6 理解同分	N-4-5 同分母分		【家庭教育】

第四周	倍 2-1同分母分數的大小比較、 2-2 同分母分數的加法		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。	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。	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。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量 4. 發表評量 5. 觀察評量	家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生命教育】 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【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
	第2單元分數的加減和整數倍 2-3同分母分數的減法、2-4分數的整數倍、 2-5 分數的應用	2	1. 在具體情境中，能解決同分母分數的減法問題。 2. 在具體情境中，能解決分數的整數倍問題。 3. 在具體情境中，解決分數的應用問題。				
第五周	第3單元概數 3-1生活中的概數 3-2無條件進入法 3-3 無條件捨去法	2	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。 3. 應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法解決概數的問題。 4. 透過情境及取概數活動，進行整數的加、減估算活動。	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。		
第六周	第3單元概數 3-4四捨五入法、 3-5 概數的應用	2					
第七周	第4單元小數乘以整數 4-1一位小數乘以一位整數、 4-2 二位小數乘以一位整數 4-3 一、二位小數乘以二位	2	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	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		

	整數		題。		題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。		需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。
第八周	第4單元小數乘以整數 4-4 小數乘法的應用	2	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。				
第九周	第5單元四邊形 5-1垂直和平行 5-2 認識四邊形	2	1. 理解垂直與平行的意義。 2. 能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。 3. 由平行的概念，認識簡單平面圖形。 4. 能透過操作，認識四邊形的簡單性質。 5. 能畫出直角與平行線段，並用來描繪平面圖形。	s-II-2認識平面圖形全等的意義。 s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。	S-4-5垂直與平行：以具體操作為主。直角是90度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線；作平行線。 S-4-6平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。 S-4-8 四邊形：以邊與角的特徵（含平行）認識特殊四邊形並	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量 4. 發表評量 5. 觀察評量	
第十周	第5單元四邊形 5-3認識對角線、 5-4 繪製四邊形	2					

第十一周	第6單元周長和面積 6-1周長公式、 6-2 面積公式				能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。		
第十二周	第6單元周長和面積 6-3周長和面積的關係、 6-4 認識平方公尺和換算	2	1. 能理解正方形和長方形的周長公式。 2. 認識平方公分。 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。	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-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。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量 4. 發表評量 5. 觀察評量	
第十三周	第6單元周長和面積 6-5 複合圖形的面積	2	1. 能理解正方形和長方形的周長公式。 2. 能理解長方形和正方形的面積公式。 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。	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。	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。		
			1. 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。	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	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		

				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。	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）。		
第十四周	第7單元等值分數 7-1認識等值分數、 7-2找出等值分數、 7-3 簡單異分母分數的比較	2	1. 能在具體平分的情境中，理解等值分數。 2. 能在具體情境中，進行分數的大小比較。	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-4-6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。簡單分數與小數的互換。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量 4. 發表評量 5. 觀察評量	
第十五周	第7單元等值分數 7-4 分數和小數的互換	2	1. 能將簡單分數換成小數，解決生活上的問題。 2. 能將小數換成分數，解決生活上的問題。				
第十六周	第8單元時間的加減 8-1時間的換算、 8-2 時間量的加減計算	2	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。	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。		
第十七周	第8單元時間的加減 8-3兩刻間的時間量、 8-4 一段時間之前或之後的	2	1. 能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間。				

	時刻		2.能解決時刻與時間量的加減問題。				
第十八周	第9單元立方公分 9-1認識體積、 9-2 認識立方公分	2	1.透過直接比較或間接比較，認識物體的大小。	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-4-12體積與「立方公分」：以具體操作為主。體積認識基於1立方公分之正方體。		
第十九周	第9單元立方公分 9-3 複合形體的體積	2	1.透過堆疊活動，複製指定的正方體、長方體。 2.透過點數活動，計算複合形體的體積。				
第二十周	第9單元立方公分 9-3複合形體的體積 總複習週	2	統整第6單元～第9單元。				

◎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。