

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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進行一億以內各數的說、讀、聽、寫、比較、加減、換算。 2. 能在生活情境中，理解並熟練多位數乘法問題。 3. 能分辨不同的角和正確使用量角器以及計算角度。 4. 能熟練多位數的除法問題。 5. 能繪製基本三角形和比較全等圖形。 6. 能理解真分數、假分數與帶分數，並做互換、標記。 7. 能察覺圖卡排列的規律，找出方磚排列的規律；察覺、說明和奇數和偶數的加、乘模式。 8. 能運用四則運算規則正確算出數學問題，請用併式表示問題。 9. 能進行二位小數的計算和標記在數線上。 10. 能進行公里和公尺、公里和公分間的關係與換算。 						
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> <p>數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>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。</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 1-2 週 8/28-9/10	一、一億以內的數	4	1. 一億以內各數的大小比較、加減 2. 透過具體的操作活動，進行一億以內各數的說、讀、聽、寫、換算。	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。	實作評量 紙筆評量 口語評量 操作評量	【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。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 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具備的字詞彙。
第 3-4 週 9/11-9/24	二、乘法	4	1. 能在生活情境中，熟練乘法問題。	n-Π-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。		閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為
第 5-6 週 9/25-10/8	三、角度	4	1. 正確使用量角器。 2. 認識鈍角、銳角、平角、周角、旋轉角。 3. 正確使用量角器和計算角度。	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-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。	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。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 7-8 週 10/9-10/22	四、除法	4	1. 能熟練多位數的除法問題。	n-Π-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或	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		

			2. 能熟練除數末位是0的整數除法問題。	估算，並能應用於日常解題。 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。	直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。		主。 【戶外教育】 戶 E7 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。
第 9-10 週 10/23-11/05	五、三角形	4	1. 認識並繪製基本三角形。 2. 認識平面圖形全等的意義。	s-Π-2 認識平面圖形全等的意義。 s-Π-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 11-12 週 11/06-11/19	六、分數	4	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。 2. 能將簡單分數標記在數線上。	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-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。	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。 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。		
第 13-14 週	七、數量關	4	1. 能察覺圖卡和方磚	r-Π-2 認識一維及二	R-4-4 數量模式與推理：以操作		

11/20-12/03	係		<p>排列的規律。</p> <p>2. 能察覺奇數和偶數的加、乘模式的規則。</p>	<p>維之數量模式，並能說明及簡單推理。</p>	<p>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。</p>		
第 15-16 週 12/04-12/17	八、整數 四則	4	<p>1. 能用併式表示數學問題。</p> <p>2. 能計算整數四則的括號問題。</p> <p>3. 熟練整數四則的計算約定。</p>	<p>n-Ⅱ-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		
第 17-18 週 12/18-12/31	九、小數	4	<p>1. 能在操作具體物的情境中，進行二位小數的換算、大小比較。</p> <p>2. 能解決二位小數的加、減法問題，並理解直式計算。</p> <p>3. 能把小數標記小數數線上。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>		
第 19-21 週 01/01-1/20	十、長度	6	<p>1. 認識 1 公里(km)的長度。</p> <p>2. 認識公里和公</p>	<p>n-Ⅱ-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換</p>	<p>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。</p>		

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

			尺、公里和公分間的關係與換算。	算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。		
--	--	--	-----------------	------------------------------	--	--

◎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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能報讀和繪製生活中資料的統計圖。 2. 能熟練同分母分數的計算和整數倍的問題。 3. 能熟練無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法取概數的方法。 4. 能能用直式處理小數乘以二位整數並解決生活中的問題。 5. 能判斷平行、垂直，並運用在角、邊的的概念去判斷簡單平面圖形。 6. 能利用週長、面積公式解決生活中正方形和長方形的周長、面積問題。 7. 能夠判斷等值分數，並做大小比較和小數的換算。 8. 能夠熟練時間的換算和加減計算問題。 9. 能藉 1 立方公分的正方體建立體積的概念。 						
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> <p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p> <p>數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。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。</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 1-2 週 8/28-9/10	一、統計 圖表	4	1. 能報讀生活中的資料的統計圖。 2. 能整理生活中的資料，繪製成長條圖。	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。	實作評量 紙筆評量 口語評量 操作評量	【品德教育】 品 E1 良好生活習慣與德行。 【安全教育】 安 E7 探究運動基本的保健。
第 3-4 週 9/11-9/24	二、分數 的加減和 整數倍	4	1. 能熟練同分母分數的計算。 2. 能解決分數的整數倍問題。	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。		
第 5-6 週 9/25-10/8	三、概數	4	1. 能熟練應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法在指定位數取概數。 2. 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。	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 7-8 週 10/9-10/22	四、小數 乘以整數	4	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。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。		

第 9-10 週 10/23-11/05	五、四邊形	4	<p>1. 能判斷垂直與平行的。</p> <p>2. 能運用「角」與「邊」、平行等構成要素，認識簡單平面圖形。</p> <p>3. 能利用直角與平行線段，並用來描繪平面圖形。</p>	<p>s-II-2 認識平面圖形全等的意義。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>S-4-8 四邊形：以邊與角的特徵（含平行）認識特殊四邊形並能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。</p>		
第 11-12 週 11/06-11/19	六、周長和面積	4	<p>1. 能利用週長公式算出正方形和長方形的周長。</p> <p>2. 能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。</p>	<p>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。</p> <p>s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。</p> <p>r-II-5 理解以文字表示之數學公式。</p>	<p>N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。</p> <p>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。</p> <p>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）。</p>		
第 13-14 週	七、等值	4	1. 能在具體平分的情	n-II-6 理解同分母分	N-4-6 等值分數：由操作活動中		

11/20-12/03	分數		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、小數的換算。	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。	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。		
第 15-16 週 12/04-12/17	八、時間的加減	4	1. 能進行時間的換算。 2. 能熟練時間量的計算問題。 2. 能算出從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間。	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 17-20 週 12/18-1/20	九、立方公分	8	1. 透過直接比較或間接比較，認識物體的大小。 1. 能透過點數活動，計算複合形體的體積。	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。	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。		

◎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。