

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	四年級 (401、403)	教學節數	每週(3)節，本學期共(63)節		
課程目標	1. 透過具體的操作活動，進行一億以內各數的說、讀、聽、寫；並認識各數的位名與位值。 2. 能在生活情境中，理解並嘗試計算二位數乘以三位數的乘法問題。 3. 學習使用量角器，理解旋轉角、銳角、鈍角、平角和周角的定義。 4. 能在生活情境中，理解並嘗試計算三位數除以二位數的除法問題。 5. 能認識並繪製基本三角形。 6. 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，經由具體平分的情境，理解分數之「整數相除」的意涵。 7. 解決生活情境中整數四則的兩步驟問題。並嘗試將生活情境中兩步驟的整數四則問題用併式記錄。 8. 能進行二位小數的換算。並嘗試能解決二位小數的加、減法問題。 9. 認識 1 公里(km)，以及公里、公尺間的關係換算和相關計算。						
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 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 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。 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。 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。						
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 週到	一、一億以內的數	9	1. 能辨識「萬」、「十萬」、「百萬」、「千	n-Π-1 理解一億以內數的位值結	N-4-1 一億以內的數：位值單位	紙筆測驗	【人權教育】 人 E3 了解每

第 3 週			萬」的位名與關係。	構，並據以作為各種運算與估算之基礎。	「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。	口頭測驗 觀察評量	個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。
第 4 週到 第 5 週	二、乘法	6	1. 能根據三位數乘以一位數直式計算的學習經驗，解決生活中二位數乘以三位數直式計算的問題。	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。	紙筆測驗 觀察評量	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第 6 週到 第 7 週	三、角度	6	1. 能正確操作量角器，將中心點對準，及角的一邊對齊 0 度線後畫出指定角度(180°以內)。 2. 能進行角的合成與分解計算。 3. 能透過操作辨識順時針與逆時針的旋轉現象，並區辨旋轉中心與旋轉角的關係。	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。	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-4-2 解題：旋轉角。以具體	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量 實作評量	

					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 8 週到 第 9 週	四、除法	6	1. 能根據三位數除一位數直式計算的學習經驗，解決生活中三位數除以二位數直式計算的問題。	n-II-3-1 理解除法的意義，做計算與估算。 n-II-3-2 應用除法計算與估算解決日常生活問題。	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。	紙筆測驗 觀察評量
第 10 週 到 第 11 週	五、三角形	6	1. 能透過操作直尺、三角板、量角器、圓規、模型、摺紙、剪裁等工具與活動，辨識正三角形為三角相等、三邊相等的簡單性質。 2. 能透過操作辨識等腰三角形兩底角相	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-4-7 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	紙筆測驗 口頭測驗 實作評量

			<p>等、兩腰相等的簡單性質。</p> <p>3. 由具體操作活動中，辨識直角三角形為有一個直角的三角形。</p>		<p>角形。</p>		
<p>第 12 週 到 第 13 週</p>	<p>六、分數</p>	<p>6</p>	<p>1. 能根據分子除以分母的商與餘數的關係，做假分數與帶分數的轉換。</p>	<p>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。</p>	<p>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）。 N-4-5-1 假分數和帶分數之變換。</p>	<p>紙筆測驗 觀察評量</p>	
<p>第 14 週 到 第 16 週</p>	<p>七、整數四則</p>	<p>9</p>	<p>1. 能運用「括號內的運算先進行」的原則，做有括號的整數四則混合計算(兩步驟)。。</p>	<p>n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。</p>	<p>兩步驟問題併式： R-4-1-3 四則混合計算的約定(括號先算)。</p>	<p>紙筆測驗 觀察評量</p>	
<p>第 17 週 到 第 18 週</p>	<p>八、小數</p>	<p>6</p>	<p>1. 能辨識百分位的位名是由於 $1/100 = 0.01$ 的關係。 2. 能進行二位小數加法與減法直式計算解決生活中的問題。</p>	<p>n-II-7-1 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減直式計算與應用。</p>	<p>二位小數： N-4-7-1 二位小數：位值單位「百分位」與位值單位換算。</p>	<p>紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量</p>	

					N-4-7-3 用直式計算二位小數的加減法。		
第 19 週 到 第 21 週	九、長度	9	1. 能進行公里與公尺的單位換算。 2. 能進行公里加減計算。	n-II-9-1 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算。	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。	紙筆測驗 觀察評量	

◎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 (401、403)	教學節數	每週(3)節，本學期共(60)節		
課程目標	1. 能透過操作，認識、理解垂直與平行的意義，並運用「角」與「邊」等構成要素，認識四邊形的簡單性質。 2. 能在具體情境中，進行同分母分數的加減法問題，並嘗試解決分數的整數倍問題。 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解決概數的問題。 4. 能報讀生活中資料的長條圖及複雜長條圖、折線圖及複雜折線圖。 5. 能用直式處理小數乘以一位整數的計算，並解決生活中的問題。 6. 能理解正方形和長方形的周長和面積公式。並認識平方公分。 7. 認識等值分數。將異分母分數轉換成同分母分數，並進行異分母分數的大小比較活動。 8. 能了解時間量中單位之間的關係，進行時間的換算和計算，並解決時刻與時間量的加減問題。 9. 透過堆疊活動，複製指定的正方體、長方體。再藉由點數小積木活動，計算複合形體的體積。						
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。 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。 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。 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。						
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 週 到 第 3 週	一、四邊形	9	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能透過三角板操作辨識垂直是指相交兩線段所成的角是直角。 2. 能透過三角板操作辨識平行是指兩線段同時垂直於某線段，以致兩線段的距離處處相等。 3. 能辨認平行四邊形為兩組對邊平行的四邊形。 4. 能辨認梯形為只有一組對邊平行的四邊形。 	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-4-8 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。	紙筆測驗 口頭測驗 實作評量 觀察評量	<p>【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 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>
第 4 週 到 第 6 週	二、分數的加減和整數倍	9	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在具體情境中，能解決同分母分數的加法問題。 2. 能在具體情境中，能解決同分母分數的減法問題。 3. 在具體情境中，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。	N-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學。同分母分數的比較、加、減與整數倍。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	
第 7 週 到	三、概數	6	1. 能透過生活經驗，用四捨五入法認識生活中實際取概數	n-II-4 解決四則估算之日常應用	N-4-4 解題：對大數取概	紙筆測驗 口頭測驗	

第 8 週			的例子。	問題。	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
第 9 週 到 第 10 週	四、統計圖表	6	1. 能根據圖示說明並對應橫軸與縱軸，報讀長條圖裡的訊息。 2. 能根據圖示說明並對應橫軸與縱軸，報讀折線圖裡的訊息。	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。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量
第 11 週 到 第 12 週	五、小數乘法	6	1. 能指出二位小數整數倍直式計算中小數點的位置並嘗試計算。	n-II-7-2 理解小數的意義與位值結構，並能做整數倍的直式計算與應用。	二位小數： N-4-7-4 用直式計算二位小數的整數倍。	紙筆測驗 觀察評量
第 13 週 到 第 14 週	六、周長與面積	6	1. 能依指定的長、寬計算長方形周長。 2. 能依指定的邊長計算正方形周長。 3. 能依指定的長、寬計算長方形面積。 4. 能依指定的邊長計算正方形面積。	s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。	正方形與長方形的面積與周長： S-4-3-1 理解長方形、正方形邊長與周長或面積的關係。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量

					S-4-3-2 理解長方形、正方形周長或面積的公式與應用。		
第 15 週 到 第 16 週	七、等值分數	6	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能寫出 $2/2=3/3=4/4=\dots=1$ 的事實，辨識分數等值的概念。 2. 能辨識當分數擴分時，其值仍然相等。 3. 能將異分母分數轉換成同分母分數並進行大小比較。 	n-II-6-2 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。	紙筆測驗 觀察評量 實作評量	
第 17 週 到 第 18 週	八、時間的加減	6	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能做日與時、時與分、分與秒的轉換與計算。 	n-II-10-1 理解時間的加減運算。	解題： N-4-13-3 日常生活的時間單位換算。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	
第 19 週 到 第 20 週	九、立方公分	6	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能以 1 立方公分為單位，點數物體的體積。 2. 能透過小積木排出形體不同、體積卻相同的長方形或正方形。 	n-II-9-4 認識體積。	S-4-4 體積：以具體操作為主。在活動中認識體積的意義與比較。認識 1 立方公分之正方體，能理解並計數正方體堆疊的體	紙筆測驗 觀察評量 實作評量	

					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。