

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( 44 )節		
課程目標	1. 能透過具體的操作活動, 進行一億以內各數的說、讀、聽、寫; 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; 進行一億以內各數的大小比較; 以萬、一為位值單位, 進行加減計算。 2. 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; 理解並熟練三位數以內乘以二、三位數有關的乘法問題。 3. 能熟練末位是 0 的整數乘法問題; 能熟練除數末位是 0 的整數除法問題。 4. 能使用量角器; 能認識鈍角、銳角、直角的角度及估測, 認識平角、周角、旋轉角, 以及角度的計算。 5. 能透過分具體物活動, 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; 能理解並熟練二、三位數除以二位數有關的除法問題; 熟練多位數的除法問題。 6. 認識並繪製基本三角形; 認識平面圖形全等的意義。 7. 能認識真分數、假分數和帶分數, 透過操作活動, 熟練假分數和帶分數的互換; 能將簡單分數標記在數線上。 8. 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。 9. 能察覺圖卡排列的規律, 找出方磚排列的規律; 透過小方格奇數和偶數的加、乘規律。 10. 能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。 11. 用有括號的算式解決連減(除)或加(減)、乘或加(減)、除的問題; 了解整數四則的計算約定。 12. 能在測量的情境中, 認識二位小數; 能在操作具體物的情境中, 進行二位小數的換算。 13. 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。 14. 能透過公分刻度尺的方式來認識小數數線, 並標記出小數。 15. 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與換算; 公里和公尺的相關計算。						
該學習階段 領域核心素養	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-C1 具備從證據討論事情, 以及和他人有條理溝通的態度。						
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	第一單元 一億以內的數	4	1-1 能讀出一億以內的數。 1-2 能做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。	作業評量 口頭討論 紙筆測驗 發表 課堂問答 學習態度	<b>【環境教育】</b> 環E1參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。
第 3-5 週	第二單元 四位數的加減	6	2-1 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。 2-2 能熟練末位是 0 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。	作業評量 口頭討論 紙筆測驗 發表 課堂問答 學習態度	<b>【生涯規劃教育】</b> 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。。
第 6-7 週	第三單元 角度	4	3-1 能使用量角器。 3-2 能估測鈍角、銳角和直角的角度。	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。	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	作業評量 口頭討論 紙筆測驗 發表 課堂問答 學習態度	<b>【科技教育】</b> 科 E2 了解動手實作的重要性

				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。	度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。		
第 8-9 週	第四單元 除法	4	4-1 能計算四位數除一位數 4-2 能計算二位數除以二位數 4-3 能計算三位數除以二位數	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。	作業評量 口頭討論 紙筆測驗 發表 課堂問答 學習態度	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第 10-11 週	第五單元 三角形	4	5-1 從邊和角來分類三角形 5-2 畫出基本三角形 5-3 全等圖形和全等三角形	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-4-6 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：	作業評量 口頭討論 紙筆測驗 發表 課堂問答 學習態度	【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。

					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 12-13 週	第六單元 分數	4	<p>6-1 認識真分數、假分數和帶分數</p> <p>6-2 假分數和帶分數的互換</p> <p>6-3 認識分數的數線</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>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-4-5 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。</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，</p>	<p>作業評量</p> <p>口頭討論</p> <p>紙筆測驗</p> <p>發表</p> <p>課堂問答</p> <p>學習態度</p>	<p><b>【人權教育】</b></p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p>

					建立整數、分數、小數一體的認識。		
第 14-16 週	第七單元 數量關係	6	7-1 數字的規律 7-2 形的規律 7-3 奇偶的規律	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，奇數與偶數，及其加、減、乘模式。	作業評量 口頭討論 紙筆測驗 發表 課堂問答 學習態度	【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。
第 17-18 週	第八單元 整數四則	4	8-1 能由左而右計算算式 8-2 能先算算式中的括號 8-3 四則運算中能先乘除後加減	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	作業評量 口頭討論 紙筆測驗 發表 課堂問答 學習態度	【環境教育】 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。

					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 19-20 週	第九單元 小數	4	9-1 認識二位小數 9-2 小數的大小比較 9-3 能做小數的加減	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-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。	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。 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	作業評量 口頭討論 紙筆測驗 發表 課堂問答 學習態度	【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 21-22 週	第十單元 長度	4	10-1 能做公里和公尺的換算 10-2 能做公里和公分的換算 10-3 能做公里和公尺的計算	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。	的認識。 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。	作業評量 口頭討論 紙筆測驗 發表 課堂問答 學習態度	【閱讀素養】 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主
-----------	---------	---	---	--	--	--	-----------------------------

◎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( 44 )節		
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在生活情境中，理解並熟練乘數為三位數的乘法、除法問題</li> <li>2. 由平行的概念，認識簡單平面圖形。</li> <li>3. 能透過操作，認識四邊形的簡單性質。</li> <li>4. 在具體情境中，能解決同分母分數的加法或減法問題。</li> <li>5. 理解概數的意義。</li> <li>6. 能報讀生活中資料的統計圖。</li> <li>7. 能用直式處理小數乘以一位、二位整數或的計算，並解決生活中的問題。</li> <li>8. 能在具體情境中，解決小數乘以整數兩步驟(不併式)的應用。</li> <li>9. 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。</li> <li>10. 能理解長方形和正方形的面積公式；應用長方形和正方形面積公式，解決生活中的面積問題。</li> <li>11. 能在具體平分的情境中，理解等值分數。</li> <li>12. 能在具體情境中，進行分數的大小比較。</li> <li>13. 能將簡單分數換成小數、小數換成分數，解決生活上的問題。</li> <li>14. 能解決時間量中二階單位之間的計算問題。</li> <li>15. 能解決時刻與時間量的加減問題。</li> <li>16. 透過直接比較或以個別單位比較，認識物體的大小。</li> <li>17. 透過操作活動，複製指定的正方體、長方體。</li> </ol>						
該學習階段 領域核心素養	<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-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-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</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	第一單元 多位數的乘除	4	<p>1-1 能計算乘數為三位數的乘法</p> <p>1-2 能計算三、四位數除以二、三位數的除法。</p> <p>1-3 能計算除數末位是 0 的整數除法問題。</p>	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。	<p>作業評量</p> <p>口頭討論</p> <p>紙筆測驗</p> <p>發表</p> <p>課堂問答</p> <p>學習態度</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。</p>
第 3-4 週	第二單元 四邊形	4	<p>2-1 能辨別垂直和平行</p> <p>2-2 能認識四邊形</p> <p>2-3 能繪製四邊形</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-4-6 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>	<p>作業評量</p> <p>口頭討論</p> <p>紙筆測驗</p> <p>發表</p> <p>課堂問答</p> <p>學習態度</p>	<p>【環境教育】</p> <p>環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。</p>
第 5-7 週	第三單元 分數的加減和整	6	3-1 能解決同分母分數	n-II-6 理解同分	N-4-5 同分母分	作業評量	【生命教育】

	數倍		的減法問題。 3-2 能解決具體情境中的分數應用問題。	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。	口頭討論 紙筆測驗 發表 課堂問答 學習態度	生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛的的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。
第 8-9 週	第四單元 概數	4	4-1 能理解概數的意義。 4-2 能應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法取概數。	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。	作業評量 口頭討論 紙筆測驗 發表 課堂問答 學習態度	【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 10-11 週	第五單元 統計圖表	4	5-1 認識長條圖 5-2 認識折線圖 5-3 認識複雜長條圖 5-4 繪製長條圖	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	作業評量 口頭討論 紙筆測驗 發表 課堂問答 學習態度	【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。

					合其他領域課程，學習製作長條圖。		
第 12-13 週	第六單元 小數乘以整數	4	6-1 能用直式計算小數乘以一位整數。 6-2 能用直式計算小數乘以二位整數。	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。	作業評量 口頭討論 紙筆測驗 發表 課堂問答 學習態度	<b>【多元文化教育】</b> 多 E1 了解自己的文化特質。
第 14-15 週	第七單元 周長和面積	4	7-1 能用長方形和正方形面積公式，解決生活中的面積問題。 7-2 能做平方公尺與平方公分的換算。	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。 s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用	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。	作業評量 口頭討論 紙筆測驗 發表 課堂問答 學習態度	<b>【人權教育】</b> 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。
第 16-17 週	第八單元 等值分數	4	8-1 能找出等值分數 8-2 能做異分母分數的比較 8-3 能將小數和分數互	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	N-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。	作業評量 口頭討論 紙筆測驗 發表	<b>【環境教育】</b> 環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環

			換	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。	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。	課堂問答 學習態度	境造成衝擊。
第 18-20 週	第九單元 時間的加減	6	9-1 能做時間的換算 9-2 能計算時間量的加減 9-3 能計算兩時刻間的時間量	㊦n-II-10-1 理解時間的加減運算。 ㊦n-II-10-2 將時間的加減運算應用於日常的時間加減問題。	㊦解題： N-4-13-1 日常生活的時間加減問題。	作業評量 口頭討論 紙筆測驗 發表 課堂問答 學習態度	【家庭教育】 家 E7 表達對家庭成員的關心與情感。
第 21-22 週	第十單元 立方公分	4	10-1 能計算體積 10-2 能計算簡易的複合圖形體積	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。	作業評量 口頭討論 紙筆測驗 發表 課堂問答 學習態度	【多元文化教育】 多 E1 了解自己的文化特質。

◎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。