

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	四年級	教學節數	每週(4)節，本學期共(84)節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過具體的操作活動，進行一億以內各數的說、讀、聽、寫。</li> <li>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。</li> <li>3. 一億以內各數的大小比較。</li> <li>4. 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。</li> <li>5. 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。</li> <li>6. 能在生活情境中，理解並熟練二位數以內乘以三位數有關的乘法問題。</li> <li>7. 認識旋轉角。</li> <li>8. 使用量角器。</li> <li>9. 認識鈍角、銳角、平角和周角。</li> <li>10. 角度的計算。</li> <li>11. 透過分具體物活動，能熟練四位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題。</li> <li>12. 能理解並熟練二位數除以二位數有關的除法問題。</li> <li>13. 能理解並熟練三位數除以二位數有關的除法問題。</li> <li>14. 認識並繪製基本三角形。</li> <li>15. 認識平面圖形全等的意義。</li> <li>16. 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。</li> <li>17. 能將簡單分數標記在數線上。</li> <li>18. 能在具體平分的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。</li> <li>19. 能在測量的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。</li> <li>20. 能解決公升和毫公升兩階單位的加、減、乘、除的計算問題。</li> <li>21. 能解決公斤和公克兩階單位的加、減、乘、除的計算問題。</li> <li>22. 解決生活情境中整數四則的兩步驟問題。</li> <li>23. 將生活情境中兩步驟的整數四則問題用併式記錄。</li> <li>24. 了解整數四則混合計算時，併式的約定。</li> <li>25. 理解連乘、連除的計算。</li> </ol>				

	<p>26. 能在測量的情境中，認識二位小數。</p> <p>27. 能在操作具體物的情境中，進行二位小數的換算。</p> <p>28. 能進行二位小數的大小比較。</p> <p>29. 能解決二位小數的加法問題，並理解直式計算。</p> <p>30. 能解決二位小數的減法問題，並理解直式計算。</p> <p>31. 認識 1 公里 (km) 的長度。</p> <p>32. 認識公里、公尺間的關係和換算。</p> <p>33. 公里和公尺的相關計算</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> <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		
第一週   第二週	單元 1 一億以內的數	8	<p>1. 能說出和寫出一億以內各數的數詞序列。</p> <p>2. 能分解成幾個千萬、幾個百萬、幾個十萬、幾個萬、幾個千、幾個百、幾個十和幾個一。</p> <p>3. 能比較兩數量的多少用 <math>&gt;</math>、<math>&lt;</math> 的符號，表示</p>	n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據作為各種運算與估之基礎。	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」	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	<p>【性別平等教育】</p> <p>性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。</p> <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異</p>

			兩數的大小關係。		與「21萬300」的加減法。		並尊重自己與他人的權利。
第三週   第四週	單元 2 乘法	8	1. 能解決直式乘法問題。(四位數乘以一位數、三位數乘以二位數、二位數乘以二位數)	n-II-2 熟練較大位數之加、減乘計算或估，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>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>
第五週   第六週	單元 3 角度	8	1. 能認識量角器刻度尺的結構。 2. 能報讀角的大小。 3. 能量角器實際測量指定角度的角。 4. 能利用量角器畫出指定角度的角。 5. 認識鈍角、銳角、平角和周角。	n-II-9 理解長度、角面積、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		<p>【性別平等教育】性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。</p>

					轉的角度。旋轉有兩個方向：「順時針」、「逆時針」、「平角」、「周角」。		
第七週   第八週	單元 4 除法	8	1. 能熟練四位數除以一 位數的直式計算問題。 2. 能熟練二位數除以二 位數的直式計算問題。 3. 能理解並熟練三位數 除以二位數有關的除法	n-II-2 熟練較大 位數之加、減乘 計算或估，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。		
第九週   第十週	單元 5 三角形	8	1. 認識並繪製基本三 角形。 (正三角形、等腰三角 形、直角三角形、銳角 三角形、鈍角三角形和 等腰直角三角形。) 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、四邊與圓。	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、鈍角三角 形。		
第十一週 	單元 6 分數	8	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 母分數的加、	N-4-5 同分母 分數：一般同分		

第十二週			<p>數與帶分數的互換。</p> <p>2. 能將簡單分數標記在數線上。</p> <p>3. 能理解「整數相除」的意涵。</p>	<p>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>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>		
第十三週   第十四週	單元 7 容量和重量的計算	8	<p>1. 能解決公升和毫公升兩階單位的加、減、乘、除的計算問題。</p> <p>2. 能解決公斤和公克兩階單位的加、減、乘、除的計算問題。</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>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>		
第十五週   第十六週	單元 8 整數四則	8	<p>1. 能解決整數四則的兩步驟問題。</p> <p>2. 能理解整數四則混合計算時，併式的約定。</p> <p>3. 能理解連乘、連除的計算。</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之約定。</p> <p>r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除的規則</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</p>		

				並能應用。	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。		
第十七週   第十八週	單元 9 小數	8	1. 能進行二位小數的換算。 2. 能進行二位小數的大小比較。 3. 能解決二位小數的加減直式計算。	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。		
第十九週   第二十一週	單元 10 長度	12	1. 能認識公里、公尺間的關係和換算。 2. 公里和公尺複名數的加減乘除計算。	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算,	N-4-9 長度:「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位		

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

				培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	的換算與計算。		
--	--	--	--	----------------------------	---------	--	--

◎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(4)節，本學期共(80)節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能報讀生活中資料的統計圖。</li> <li>2. 能報讀較複雜的長條圖。</li> <li>3. 能報讀折線圖。</li> <li>4. 能報讀較複雜的折線圖。</li> <li>5. 能在具體情境中，進行同分母分數的大小比較。</li> <li>6. 在具體情境中，能解決同分母分數的加法問題。</li> <li>7. 在具體情境中，能解決同分母分數的減法問題。</li> <li>8. 在具體情境中，能解決分數的整數倍問題。</li> <li>9. 理解概數的意義。</li> <li>10. 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。</li> <li>11. 能應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法解決概數的問題。</li> <li>12. 透過情境及取概數活動，進行整數的加、減估算活動。</li> <li>13. 理解垂直與平行的意義。</li> <li>14. 能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。</li> <li>15. 由平行的概念，認識簡單平面圖形。</li> <li>16. 能透過操作，認識四邊形的簡單性質。</li> <li>17. 能畫出直角與平行線段，並用來描繪平面圖形。</li> <li>18. 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。</li> <li>19. 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。</li> <li>20. 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>21. 能理解正方形和長方形的周長公式。</li> <li>22. 認識平方公分。</li> <li>23. 能理解長方形和正方形的面積公式。</li> <li>24. 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。</li> <li>25. 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。</li> </ol>				



	<p>26. 從具體情境中，認識一億以上各數的位名與位值。</p> <p>27. 從具體情境中，認識一兆以上各數的位名與位值。</p> <p>28. 以萬、億或兆為單位，進行加、減計算。</p> <p>29. 認識十進結構。</p> <p>30. 能了解時間量中二階單位之間的關係，並進行時間的換算。</p> <p>31. 能解決時間量中二階單位之間的計算問題。</p> <p>32. 能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間。</p> <p>33. 能解決時刻與時間量的加減問題。</p> <p>34. 能在具體平分的情境中，理解等值分數。</p> <p>35. 能在具體情境中，進行分數的大小比較。</p> <p>36. 能將簡單分數換成小數，解決生活上的問題。</p> <p>37. 能將小數換成分數，解決生活上的問題。</p> <p>38. 透過直接比較或間接比較，認識物體的大小。</p> <p>39. 透過堆疊活動，複製指定的正方體、長方體。</p> <p>40. 透過點數活動，計算複合形體的體積。</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> <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		

第一週   第二週	單元 1 統計圖表	8	1. 能報讀生活中資料的統計圖。 2. 能報讀較複雜的長條圖折線圖。	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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 【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。
第三週   第四週	單元 2 分數的加減和整數倍	8	1. 能進行同分母分數的大小比較。 2. 能解決同分母分數的加減乘法問題。	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-4-6 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。		【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第五週   第六週	單元 3 概數	8	1. 能應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法在指定位數取概數 2. 能進行整數的加、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。		

第七週   第八週	單元 4 四邊形	8	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能理解垂直與平行的意義。</li> <li>2. 能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。</li> <li>3. 能畫出直角與平行線段，並用來描繪平面圖形。</li> </ol>	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>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-4-8 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>		
第九週   第十週	單元 5 小數乘以整數	8	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能處理小數乘以一位整數的計算。</li> <li>2. 能處理小數乘以二位整數的計算</li> </ol>	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。		
第十一週	單元 6 周長和面積	8	1. 能理解正方形和長方	d-II-1 報讀與	N-4-11 面		

<p>第十二週</p>			<p>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。</p>	<p>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。 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-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。</p>	<p>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示的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動(如S-4-3)。</p>		
<p>第十三週</p>	<p>單元 7 一億以上的數</p>	<p>8</p>	<p>1. 認識一兆以上各數的位名與位值。</p>	<p>n-II-1 理解一億以內數的位值</p>	<p>N-4-1 一億以內的數：位值單</p>		

第十四週			2. 以萬、億或兆為單位，進行加、減計算。	結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。 n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	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。 N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數		
第十五週   第十六週	單元 8 時間的加減	8	1. 能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間。 2. 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。		
第十七週   第十八週	單元 9 等值分數	8	1. 能理解等值分數。 2. 能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	N-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單		

				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。	異分母分數的比較、加、減的意義。簡單分數與小數的互換。		
第十九週   第二十週	單元 10 立方公分	8	1. 能堆疊活動，複製指定的正方體、長方體。 2. 能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。 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。