

教材版本	南一版	實施年級 (班級/組別)	四年級/D 組	教學節數	每週(2)節，本學期共(42)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。 3. 能在生活情境中，理解並熟練三位數、四位數乘以二位數有關的乘法問題 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-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-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。				

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。

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		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週	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. 在協助下，透過具體的操作活動，進行一億以內各數的說、讀、聽、寫。 2. 在協助下，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 在協助下，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。	紙筆評量 觀察評量 操作評量 口頭評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【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。
第二週	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. 在協助下，一億以內各數的大小比較。 2. 以萬、一為位值單位，進行加、減計算。	n-Ⅱ-1 在協助下，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。	紙筆評量 觀察評量 口頭評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【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。
第三週	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	1. 在協助下，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. 在協助下，能在生活情境中，理解並熟練三、四位數以內乘以二位數有關的乘法問題。	n-Π-2 在協助下，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。	觀察評量 口頭評量 紙筆評量	【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。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【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 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。
第四週	第 2 單元乘法 2-3▶ 三位數、四位數乘以二位數	2	◆在協助下，能在生活情境中，理解並熟練三、四位數以內乘以二位數有關的乘法問題。	n-Π-2 在協助下，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。	觀察評量 操作評量 口頭評量	【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。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。

							【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 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。
第五週	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. 在協助下，能使用量角器。 2. 在協助下，認識鈍角、銳角和直角的角度與估測。	n-Ⅱ-9 在協助下，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-4 在協助下，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-410)。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。	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【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。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【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。

					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」。		
第六週	第 3 單元角度 3-5►旋轉角 3-6►角度的計算	2	1. 在協助下，認識旋轉角、平角和周角。 2. 在協助下，能做角度的計算。	n-Ⅱ-9 在協助下，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-4 在協助下，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-410)。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	操作評量 口頭評量 紙筆評量	【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。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【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。

					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」。		
第七週	第 4 單元除法 4-1►四位數除一位數 4-2►二位數除以二位數	2	1. 在協助下，透過分具體物活動，能熟練四位數除一位數的意義，解決除法直式計算問題。 2. 在協助下，理解並熟練二位數除以二位數有關的除法問題。	n-Ⅱ-2 在協助下，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 在協助下，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。	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【性別平等教育】 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【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）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。
第八週	第 4 單元除法	2	◆在協助下，理解並熟練三位數	n-Ⅱ-2 在協助下，熟練較大位	N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘	觀察評量 口頭評量	【性別平等教育】 性 E11 培養性別間

	4-3▶ 三位數除以二位數		除以二位數有關的除法問題。	數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-3 在協助下，理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	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。	紙筆評量	合宜表達情感的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【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）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。
第九週	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▶ 全等圖形和全等三角形	2	1. 在協助下，認識並繪製基本三角形。 2. 在協助下，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	操作評量 口頭評量 紙筆評量	【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。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。

					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。		【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第十週	加油小站 1 魔數小偵探	2	◆統整第1單元～第5單元。	n-Ⅱ-1 在協助下，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-Ⅱ-2 在協助下，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 在協助下，理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 n-Ⅱ-9 在協助下，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	N-4-1 在協助下，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。 N-4-2 在協助下，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。 N-4-10 在協助下，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	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【人權教育】 人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。 【科技教育】 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。

				和應用解題。認識體積。 S-II-3 在協助下，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。	角度作圖。 S-4-1 在協助下，角度：「度」(同 N-4-10)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成分認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。 S-4-7 在協助下，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	第 6 單元分數 6-1▶認識真分數、假分數和帶分數 6-2▶假分數和帶分數的互換	2	1. 在協助下，能認識真分數、假分數與帶分數。 2. 在協助下，透過操作活動，熟練假分數與帶分數的互換。	n-II-6 在協助下，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。 N-4-8 數線與分	觀察評量 口頭評量 紙筆評量	【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。 【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 E7 培養良好的人

				n-Ⅱ-8 在協助下，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、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。		際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十二週	第 6 單元分數 6-3►認識分數的數線 第 7 單元數量關係 7-1►數的規律	2	1. 在協助下，將簡單分數標記在數線上。 2. 在協助下，觀察二維的數的表格，找出數的橫向、縱向和斜向的關係。	n-Ⅱ-6 在協助下，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-Ⅱ-8 在協助下，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。 r-Ⅱ-2 在協助下，認識一維及二維之數量模式，並能說明與	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。 R-4-4 數量模式與推理（Ⅱ）：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	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【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。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。

				簡單推理。	之推理。奇數與偶數，及其加、減、乘模式。		
第十三週	第 7 單元數量關係 7-2▶形的規律 7-3▶奇偶的規律	2	1. 在協助下，觀察圖卡排列的規律，找出方磚排列的規律。 2. 在協助下，觀察奇數和偶數的加、減、乘規律。	r-II-2 在協助下，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。	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【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 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。
第十四週	第 8 單元整數四則 8-1▶併式一由左而右 8-2▶有括號的先算	2	1. 在協助下，會將兩步驟的整數四則問題併成一個算式，並用逐次減項的方法計算。 2. 在協助下，知道併式中只有加減的計算時，由	n-II-5 在協助下，在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 r-II-3 在協助下，理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。	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	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【性別平等教育】 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人

			左而右逐步進行計算。 3. 在協助下，知道併式中只有乘除的計算時，由左而右逐步進行計算。 4. 在協助下，在具體情境中理解連減兩數時，第一個數減以後兩數之和與由左而右逐一計算的結果相同。 5. 在協助下，在具體情境中理解連除兩數時，第一個數除以後兩數之積與由左而右逐一計算的結果相同。	r-II-4 在協助下，認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。	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。		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 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。
第十五週	第 8 單元整數四則 8-2▶ 有括號的先算 8-3▶ 四則計算—	2	1. 在協助下，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。 2. 在協助下，用	n-II-5 在協助下，在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 r-II-3 在協助下，理解兩步驟問題的併式計算	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	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【性別平等教育】 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

	—先乘除後加減		有括號的算式解決連減(除)或加(減)、乘或加(減)、除的問題。 3. 在協助下，了解整數四則的計算約定。	與四則混合計算之約定。 r-II-4 在協助下，認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。	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。		【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 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。
第十六週	第 9 單元小數 9-1▶認識二位小數 9-2▶小數的大小比較	2	1. 在協助下，在測量的情境中，認識二位小數。 2. 在協助下，在操作具體物的情境中，進行二位小數的換算。 3. 在協助下，進行二位小數的大小比較。	n-II-7 在協助下，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 在協助下，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	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	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【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。 【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。

				都是數。	立整數、分數、小數一體的認識。		
第十七週	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. 在協助下，解決二位小數的加、減法問題，並理解直式計算。 2. 在協助下，透過公分刻度尺的方式來認識小數數線，並標記出小數。	n-Ⅱ-7 在協助下，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 在協助下，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、小數一體的認識。	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【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。 【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。
第十八週	第 10 單元長度 10-1▶ 認識 1 公里 10-2▶ 公里和公尺的換算 10-3▶ 公里和公分的換算	2	1. 在協助下，認識 1 公里 (km) 的長度。 2. 在協助下，認識公里和公尺、公里和公分間的關係與換算。	n-Ⅱ-9 在協助下，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。	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【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。

							閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒體中汲取與學科相關的知識。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。
第十九週	第 10 單元長度 10-4► 公里和公尺的計算	2	◆在協助下，公里和公尺的計算。	n-Ⅱ-9 在協助下，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。	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【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。

							閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒體中汲取與學科相關的知識。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。
第二十週	加油小站 2 魔數小偵探 數學探索	2	◆重整複習第 6 單元～第 10 單元。	n-Ⅱ-5 在協助下，在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 n-Ⅱ-6 在協助下，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	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。 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	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【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。 【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。

				數之比較與加減的意義。 n-Ⅱ-7 在協助下，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 在協助下，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。 r-Ⅱ-2 在協助下，認識一維及二維之數量模式，並能說明及簡單推理。 r-Ⅱ-3 在協助下，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 在協助	分數的比較、加、減與整數倍。 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-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。 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。	
--	--	--	--	--	---	--

				下，認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。	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。		
第二十一週	總複習	2	◆重整複習第1單元~第9單元	n-II-1 在協助下，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-II-2 在協助下，在協助下，認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。 n-II-3 在協助下，在協助下，理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 n-II-6 在協助下，在協助下，	N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於N-2-9之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十乘法的範圍的除法，做為估商的基礎。 N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【人權教育】 人E8 了解兒童對遊戲權利的需求。 【科技教育】 科E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。

				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-II-9 在協助下，在協助下，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-3 在協助下，在協助下，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。	1」的意義。 N-3-13 角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。 R-3-2 數量模式與推理(I)：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。 S-3-1 角與角度（同 N-3-13）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。 S-3-2 正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。 S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能		
--	--	--	--	--	---	--	--

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

					使用圓規畫指定半徑的圓。		
--	--	--	--	--	--------------	--	--

- ◎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」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。
- ◎若實施課中差異化教學之班級，其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同，本表僅是呈現進度規劃，各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。

教材版本	南一版	實施年級 (班級/組別)	四年級/D 組	教學節數	每週(2)節，本學期共(40)節
課程目標	1. 能在具體情境中，進行乘數為三位數的乘法問題，並解決被除數為二、三位數的除法問題。 2. 能熟練末位是 0 的乘法、除法問題。 3. 理解垂直與平行的意義；能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形；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；能畫出直角與平行線段，並用來描繪平面圖形。 5. 能在具體情境中，進行同分母分數的大小比較，解決同分母分數的加減法問題，並解決分數的整數倍、應用問題。 6. 理解概數的意義，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及解決概數的問題。 7. 透過情境及取概數活動，進行整數的加、減估算活動。 8. 能報讀統計圖，並整理生活中的資料，繪製成長條圖。 9. 能用直式處理小數乘以一位整數、乘以二位整數的計算，並解決生活中的問題。 10. 能應用乘除關係，解決小數的乘法應用問題；能在具體情境中，解決小數乘以整數兩步驟（不併式）的應用。 11. 能理解長方形和正方形的周長公式、面積公式，並應用長方形和正方形周長公式、面積公式，解決生活中的周長、面積問題。 12. 認識平方公分；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 13. 能在具體平分的情境中，理解等值分數；能在具體情境中，進行分數的大小比較；能將簡單分數換成小數、小數換成分數，解決生活上的問題。 14. 能了解時間量中二階單位之間的關係，並進行時間的換算；解決時間量中二階單位之間的計算問題，並能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過 的時間；能解決時刻與時間量的加減問題。 15. 透過直接比較或以個別單位比較，認識物體的大小；透過操作活動，複製指定的正方體、長方體；透過點數活動，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-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 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。							
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		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週	第 1 單元多位數的乘與除 1-1▶ 多位數的乘法 1-2▶ 末位是 0 的乘法 1-3▶ 多位數的除法 1-4▶ 末位是 0 的除法	2	1. 在協助下，在生活情境中，理解並熟練乘數為三位數的乘法問題。 2. 在協助下，熟練末位是 0 的乘法問題。 3. 在協助下，在生活情境中，理解並熟練多位數的除法問題。 4. 在協助下，熟練末位是 0 的除法問題。	n-Ⅱ-2 在協助下，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 在協助下，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。	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【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。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描問題解決的方法。 【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。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱E13願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。
第二週	春節假期	0					
第三週	第 1 單元多位數的乘與除 1-4▶末位是 0 的除法 第 2 單元四邊形 2-1▶垂直和平行 2-2▶認識四邊形	2	1. 在協助下，熟練末位是 0 的除法問題。 2. 在協助下，理解垂直與平行的意義。 3. 在協助下，運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。 4. 在協助下，由平行的概念，認識簡單平面圖形。 5. 在協助下，透	n-Ⅱ-2 在協助下，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 在協助下，理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 s-Ⅱ-2 在協助下，認識平面圖形全等的意義。 s-Ⅱ-3 在協助下，透過平面圖	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。 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。	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【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。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【資訊教育】

			過操作，認識四邊形的簡單性質。	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-4-8 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。		資 E3 應用運算思維描問題解決的方法。 【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。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。
第四週	第 2 單元四邊形	2	1. 在協助下，透過操作，認識四	s-II-2 在協助下，認識平面圖	S-4-5 垂直與平行：以具體操作為	觀察評量 操作評量	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個

2-3▶認識對角線 2-4▶繪製四邊形 第3單元分數的加減和整數倍 3-1▶同分母分數的大小比較			邊形的簡單性質。 2. 在協助下，透過直角與平行線段，繪製平面圖形。 3. 在協助下，在具體情境中，進行同分母分數的大小比較。	形全等的意義。 S-II-3 在協助下，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。 n-II-6 在協助下，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。	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）認識特殊四邊形並能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。 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	口頭評量 紙筆評量	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。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描問題解決的方法。 【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
--	--	--	--	--	--	-------------------------	--

					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。		的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。
第五週	第 3 單元分數的加減和整數倍 3-2▶ 同分母分數的加法 3-3▶ 同分母分數的減法 3-4▶ 分數的整數倍 3-5▶ 分數的應用	2	1. 在協助下，在具體情境中，解決同分母分數的加法問題。 2. 在協助下，在具體情境中，解決同分母分數的減法問題。 3. 在協助下，在具體情境中，解決分數的整數倍問題。 4. 在協助下，在具體情境中，解	n-Ⅱ-6 在協助下，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。	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【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。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【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】

			決分數的應用問題。				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。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。
第六週	第 4 單元概數 4-1►生活中的概數	2	1. 在協助下，理解概數的意義。 2. 在協助下，理解並應用無條件	n-Ⅱ-4 在協助下，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、	觀察評量 口頭評量 紙筆評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團

	4-2▶ 無條件進入法 4-3▶ 無條件捨去法		進入法、無條件捨去法及四捨五入法在指定位數取概數。		無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「$\approx$」的使用。		隊合作的能力。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作／教育】環境的好奇心。 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。
第七週	第 4 單元概數 4-4▶ 四捨五入法 4-5▶ 概數的應用	2	1. 在協助下，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。 2. 在協助下，運用無條件進入法、無條件捨去	n-Ⅱ-4 在協助下，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。	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】

			法及四捨五入法解決概數的問題。 3. 在協助下，透過情境及取概數活動，進行整數的加、減估算活動。				涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作／教育】環境的好奇心。 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。
第八週	第 5 單元統計圖表 5-1►認識長條圖 5-2►認識折線圖	2	1. 在協助下，能報讀簡單長條圖。 2. 在協助下，能報讀折線圖。	d-II-1 在協助下，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。	操作評量 口頭評量 紙筆評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作／教育】環境的好奇心。

							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。
第九週	第 5 單元統計圖表 5-3►認識複雜長條圖 5-4►繪製長條圖	2	1. 在協助下，能報讀較複雜的長條圖。 2. 在協助下，能透過生活中的資料，繪製成長條圖。	d-II-1 在協助下，能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	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作／教育】環境的好奇心。 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。
第十週	加油小站1 魔數小偵探	2	◆重整複習第1單元～第5單元。	d-Ⅱ-1 在協助下，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。 n-Ⅱ-4 在協助下，解決四則估算之日常應用問題。 n-Ⅱ-6 在協助下，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。 s-Ⅱ-2 在協助下，認識平面圖形全等的意義。	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。 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。 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。	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作／教育】環境的好奇心。 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。

				s-II-3 在協助下，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。		
第十一週	第 6 單元小數乘以整數 6-1▶一位小數乘以一位整數 6-2▶二位小數乘以一位整數	2	◆在協助下，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。	n-II-7 在協助下，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。	觀察評量 口頭評量 紙筆評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【能源教育】 能 E2 解節約能源的重要。 【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。

第十二週	第 6 單元小數乘以整數 6-3►一、二位小數乘以二位整數 6-4►小數乘法的應用	2	1. 在協助下，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. 在協助下，應用乘除關係，解決小數的乘法應用問題。 3. 在協助下，在具體情境中，解決小數乘以整數兩步驟（不併式）的應用。	n-Ⅱ-7 在協助下，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。	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【能源教育】 能 E2 解節約能源的重要。 【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。
第十三週	第 7 單元周長和面積 7-1►周長公式 7-2►面積公式 7-3►周長和面積的關係	2	1. 在協助下，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。 2. 在協助下，理解長方形和正方形的面積公式。 3. 在協助下，應用長方形和正方形面積公式，解決生活中的面積問題。	n-Ⅱ-9 在協助下，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 在協助下，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。 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，	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【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。 【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】

				r-II-5 在協助下，理解以文字表示之數學公式。	並能應用公式。可併入其他教學活動（如 S-4-3）。		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。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。
第十四週	第 7 單元周長和面積 7-4►認識平方公尺和換算 7-5►複合圖形的面積	2	1. 在協助下，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。 2. 在協助下，應用長方形和正方形面積公式，解決生活中的面積	n-II-9 在協助下，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 在協助	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。	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【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。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。

			問題。	下，理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 r-II-5 在協助下，理解以文字表示之數學公式。	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）。		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。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。
第十五週	第 8 單元等值分數 8-1►認識等值分數	2	◆在協助下，在具體平分的情境中，理解等值分數。	n-II-6 在協助下，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	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	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【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

	8-2►找出等值分數			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 在協助下，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。	數的互換。 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。		的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【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 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。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的
--	------------	--	--	---	--	--	---

							知識。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。
第十六週	第 8 單元等值分數 8-3▶ 簡單異分母分數的比較 8-4▶ 分數和小數的互換	2	1. 在協助下，在具體情境中，進行分數的大小比較。 2. 在協助下，將簡單分數化成小數、小數化成分數，解決生活上的問題。	n-Ⅱ-6 在協助下，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-Ⅱ-8 在協助下，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-4-6 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。 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。	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【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。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【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 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。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。
第十七週	第 9 單元時間的加減 9-1►時間的換算 9-2►時間量的加減計算 9-3►兩時刻間的時間量	2	1. 在協助下，了解時間量中二階單位之間的關係，並進行時間的換算。 2. 在協助下，解決時間量中二階單位之間的計算問題。 3. 在協助下，計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間。	n-II-10 在協助下，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。	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作／教育】環境的好奇心。

							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。
第十八週	第 9 單元時間的加減 9-4▶ 一段時間之前或之後的時刻 第 10 單元立方公分 10-1▶ 認識體積	2	1. 在協助下，能解決時刻與時間量的加減問題。 2. 在協助下，透過直接比較或以個別單位比較，認識物體的大小。	n-Ⅱ-10 在協助下，理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。 n-Ⅱ-9 在協助下，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-4-13 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。 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。	觀察評量 操作評量 口頭評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【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。 【環境教育】 環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

							【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作／教育】環境的好奇心。 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。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。
第十九週	第 10 單元立方公分 10-2►認識立方公分 10-3►複合	2	1. 在協助下，透過操作活動，複製指定的正方體、長方體。 2. 在協助下，透過點數活動，計	n-II-9 在協助下，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	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 觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【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。 【環境教育】 環 E4 覺知經濟發展

	形體的體積		算複合形體的體積。	力，並能做計算和應用解題。認識體積。	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。		與工業發展對環境的衝擊。 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 【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。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。
第二十週	加油小站 2 魔數小偵探 數學探索	2	◆重整複習第 6 單元～第 10 單元。	n-II-7 在協助下，理解小數的意義與位值結構，並能做加、	N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。 N-4-13 解題：日常	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	

				減、整數倍的直式計算與應用。 n-II-10 在協助下，理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。 n-II-6 在協助下，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-II-9 在協助下，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 在協助下，理解正方形	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。 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。 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。		
--	--	--	--	--	---	--	--

				和長方形的面積與周長公式與應用。			
第二十一週	總複習	2	◆重整複習第1單元～第10單元。	n-Ⅱ-6 在協助下，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-Ⅱ-7 在協助下，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 在協助下，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-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。 N-3-10 一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加減（含直式計算）與解題。 D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中	觀察評量 操作評量 口頭評量 紙筆評量	【科技教育】 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【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。 【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。

				d-Ⅱ-1 在協助下，報讀與製作一維表格、二維表格並據以做簡單推論。 n-Ⅱ-2在協助下，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在協助下，理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 r-Ⅱ-1 在協助下，理解乘除互逆，並能應用與解題。	的表格。二維表格含列聯表。 N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 N-3-6 解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係（R-3-1）。 R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。		
--	--	--	--	---	---	--	--

◎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」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學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。

◎若實施課中差異化教學之班級，其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同，本表僅是呈現進度規劃，各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。