

彰化縣縣立南州國民小學 111 學年度第一學期四年級數學領域／科目課程（部定課程）

5、各年級領域學習課程計畫(5-1 5-2 5-3 以一個檔上傳同一區域)

5-1 各年級各領域/科目課程目標或核心素養、教學單元/主題名稱、教學重點、教學進度、學習節數及評量方式之規劃符合課程綱要規定，且能有效促進該學習領域/科目核心素養之達成。

5-2 各年級各領域/科目課程計畫適合學生之能力、興趣和動機，提供學生練習、體驗思考探索整合之充分機會。

5-3 議題融入(七大或 19 項)且內涵適合單元/主題內容

教材版本	南一版	實施年級 (班級/組別)	四	教學節數	每週(4)節，本學期共(84)節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 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、加減。 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、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、假分數與帶分數，熟練假分數與帶分數的互換；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；察覺、說明和溝通奇數和偶數的加、乘模式。 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. 能知道整數四則的括號問題；知道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。 				
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>
<p>融入之重大議題</p>	<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 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。</p> <p>【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 品 E6 同理分享。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【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，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。 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。</p> <p>【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。</p> <p>【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。</p>

環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。
【家庭教育】
 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。
【資訊教育】
 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。
【閱讀素養教育】
 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。
 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。
 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。

課程架構

教學進度	教學單元/ 主題名稱	節數	領域核心 素養	學習重點		學習目標	學習活動	評量方式	融入議題內容重 點
				學習表現	學習內容				
第 1 週	第 1 單元一 億以內的數	4	數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。	1.透過具體的操作活動，進行一億以內各數的說、讀、聽、寫。 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。	1.在具體情境中，透過累加一千萬、一百萬、十萬、一萬的數數活動，說出和寫出 1 億以內各數的數詞序列。 2.在具體情境中，透過累加一千萬的數數活動，說出和寫出「一億」的新數詞。 3.在具體情境中，認識一億以內數的簡便讀法。 4.在具體情境中，能將數字分解成幾個千萬、幾個百萬、幾個十萬、幾個萬、幾個千、幾個百、幾個十和幾個一。 5.在具體情境中，能將幾個千萬、幾個百萬、幾個十萬、幾個萬、幾個千、幾個百、幾個十和幾個一的量用數字表示。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。 閱 E8 低、中年級

							6.在具體情境中，認識「億位」。		以紙本閱讀為主。 【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 2 週	第 1 單元一億以內的數	4	數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。	1.一億以內各數的大小比較。 2.一億以內各數的大小加減。	1.在具體情境中，能藉由比較兩數量的多少，指出兩數的大小。 2.能用 $>$ 、 $<$ 的符號，表示兩數的大小關係。 3.在具體情境中，做大數的加減計算。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 【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 3 週	第 2 單元乘	4	數-E-A1	n-II-2 熟練較大位	N-4-2 較大位數	1.能在生活情境	1.能理解、熟練四位數	觀察評量	【性別平等教育】

	法		數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2	數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。	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。	中，理解並熟練四位數乘以一位數有關的乘法問題。 2.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。 3.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。	乘以一位數進位直式計算，解決乘法問題。 2.在具體情境中，理解並熟練一位數、二位數乘以幾十的乘法問題。 3.能透過積木或方瓦理解、熟練把乘數分成幾十和幾，解決一位數、二位數乘以二位數的乘法問題。 4.在具體情境中，理解並熟練一位數乘以二位數的直式乘法問題。 5.在具體情境中，理解並熟練二位數乘以二位數的直式乘法問題。 6.在具體情境中，理解並熟練三位數乘以二位數的直式乘法問題。 7.在具體情境中，理解並熟練一位數、二位數乘以整百的乘法問題。	操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 【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 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。 【家庭教育】 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。 【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】 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 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 4 週	第 2 單元乘法	4	數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2	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。	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.能熟練末位是 0 的整數乘法問題。 3.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。	1.在具體情境中，理解並熟練一位數乘以三位數的直式乘法問題。 2.在具體情境中，理解並熟練二位數乘以三位數的直式乘法問題。 3.能理解並熟練二位數乘以三位數，乘數缺位的直式乘法問題。 4.在具體情境中，理解並熟練三位數乘以三位數的直式乘法問題。 5.能熟練末位是 0 的直式乘法問題。 6.在具體情境中，理解並熟練二位數乘以二位數的直式乘法問題。	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】 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【家庭教育】 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。</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 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。</p> <p>【閱讀素養教育】 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱</p>

									<p>讀策略。</p> <p>【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 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。</p>
第 5 週	第 3 單元角度	4	<p>數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</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-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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>1.使用量角器。 2.認識鈍角、銳角、平角和周角。</p>	<p>1.認識量角器刻度尺的結構。 2.以量角器報讀角的大小。 3.利用量角器實際測量指定角度的角。 4.利用量角器畫出指定角度的角。 5.認識直角的角度。 6.認識銳角和鈍角。 7.認識平角和周角。</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【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 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本</p>

					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」。				習得的知識解決問題。 【戶外教育】 戶 E3 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 6 週	第 3 單元角度	4	數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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-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	1.認識旋轉角。 2.角度的計算。 3.使用量角器。	1.透過物件旋轉的活動，認識角旋轉的大小。 2.認識順時針和逆時針的意義。 3.以「角的記號」記錄角旋轉的程度。 4.角度的加減計算。 5.培養角度的量感。 6.實際測量三角板各角的角度。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。 【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 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【戶外教育】

					個方向：「順時針」、「逆時針」、「平角」、「周角」。				戶 E3 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 7 週	第 4 單元除法	4	數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2 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。	1.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.能理解並熟練二位數除以二位數有關的除法問題。	1.透過分具體物活動，能熟練四位數除一位數，商是四位數的除法直式計算問題。 2.透過分具體物活動，能熟練四位數除一位數，商是三位數的除法直式計算問題。 3.透過分具體物活動，能理解幾十除以幾十直式計算的除法問題。 4.透過分具體物活動，能理解二位數除以幾十直式計算的除法問題。 5.能理解並熟練二位數除以二位數，除數估商為幾十的除法問題。 6.能理解並熟練除數個位為 1~9 估商的方式。	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 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 【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 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。 【家庭教育】 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。 【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】 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱	

									<p>讀策略。</p> <p>【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 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。</p>
第 8 週	第 4 單元除法	4	<p>數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2</p>	<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。</p> <p>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。</p>	<p>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>	<p>1.能理解並熟練三位數除以二位數有關的除法問題。</p> <p>2.能熟練多位數的除法問題。</p> <p>3.能熟練除數末位是 0 的整數除法問題。</p>	<p>1.透過分具體物活動，能理解幾百除以幾十的除法問題。</p> <p>2.透過分具體物活動，能理解三位數除以幾十的除法問題。</p> <p>3.能理解並熟練三位數除以二位數，商是二位數，除數估商為幾十的除法問題。</p> <p>4.能理解並熟練三位數除以二位數，商是一位數，除數估商為幾十的除法問題。</p> <p>5.能熟練三位數除以三位數的直式除法問題。</p> <p>6.能熟練四位數除以二、三位數的直式除法問題。</p> <p>7.能熟練被除數、除數末位是 0 的整除直式除法問題。</p> <p>8.能熟練被除數、除數末位是 0，商是整數且有餘數的直式除法問題。</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>【性別平等教育】 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【家庭教育】 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。</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 E7 培養良好的人際互動能力。</p>

									<p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p> <p>【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 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。</p>
第 9 週	第 5 單元三角形	4	<p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2</p>	<p>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。</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-4-7 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</p>	<p>1.認識並繪製基本三角形。 2.認識平面圖形全等的意義。</p>	<p>1.運用「邊」與「角」，辨認正三角形、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.透過操作，認識基本三角形的簡單性質。 3.使用直尺和三角板繪製直角三角形、等腰三角形和正三角形。 4.透過疊合，瞭解平面圖形全等的意義。 5.能以「對應頂點」、「對應角」與「對應邊」的關係來描述三角形的全等。 6.理解平面圖形的性質，在全等操作下皆不變。</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>【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。</p> <p>【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。</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 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。</p>

					形。				【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 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。
第 10 週	加油小站 1	4	<p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2</p>	<p>n-II-1 理解一億以內的數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。</p> <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。</p> <p>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。</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-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</p>	<p>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。</p> <p>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> <p>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</p>	◆統整第 1 單元～第 5 單元。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識一億以內的數，並做大小比較。 2. 能熟練二位數乘以二、三位數的乘法。 3. 複習使用量角器量出角度。 4. 複習三角形的簡單性質。 5. 能熟練三、四位數除以一、二位數的除法。 6. 認識一億以內的數。 	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	

			<p>形、常見四邊形與圓。</p> <p>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。</p>	<p>度之間的角 度。「平角」、 「周角」。指定 角度作圖。</p> <p>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。</p> <p>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」。</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</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--	--

					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 週	第 6 單元分數	4	<p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</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，建立整數、分數、小數一體的認識。</p>	<p>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。</p> <p>2.能將簡單分數標記在數線上。</p>	<p>1.能認識真分數、假分數與帶分數，並說明其意義。</p> <p>2.透過操作活動，認識假分數與帶分數的相互關係。</p> <p>3.能熟練假分數與帶分數的互換，並理解其分子除以分母的商與餘數的關係。</p> <p>4.透過數線，了解簡單分數的順序。</p> <p>5.能在數線上標記簡單分數的位置。</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>【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。</p> <p>【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</p>

									<p>讀策略。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p>
第 12 週	第 7 單元數量關係	4	<p>數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2</p>	<p>r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明及簡單推理。</p>	<p>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。</p>	<p>◆學生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。</p>	<p>1.透過觀察百數表的數字，察覺橫向、縱向和斜向相鄰兩數字的規律。</p> <p>2.透過觀察生活中表格的數字，察覺橫向、縱向和斜向表格裡數字的規律。</p> <p>3.透過觀察生活中的編碼，察覺規律，並推理出下一個數字。</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<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。</p> <p>人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。</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>【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 E6 同理分享。</p> <p>【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p>
第 13 週	第 7 單元數量關係	4	<p>數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2</p>	<p>r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明及簡單推理。</p>	<p>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、</p>	<p>1.學生能察覺圖卡排列的規律，找出方磚排列的規律。</p> <p>2.學生能察覺、說明和溝通奇數和偶數的加、乘模式。</p>	<p>1.透過觀察圖形旋轉或翻轉的變化，察覺規律，並知道下一個圖形正確的擺放。</p> <p>2.透過觀察圖形排列的規律，透過推理能填補缺漏的圖形。</p> <p>3.透過觀察小方格，認識奇偶數的定義。</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<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。</p> <p>人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。</p>

					乘模式。		4.透過小方格的操作，察覺奇偶數相加後的變化。 5.透過小方格的操作，察覺奇偶數相乘後的變化。		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。 品 E6 同理分享。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。
第 14 週	第 8 單元整數四則	4	數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2	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。	1.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.知道整數四則的括號問題。	1.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.知道併式中只有加減的計算時，由左而右逐步進行計算。 3.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。 6.知道併式有括號時，括號裡的要求先計算。	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 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 【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 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。 【家庭教育】 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。 【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。

								<p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p> <p>【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 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。</p>
第 15 週	第 8 單元整數四則	4	<p>數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2</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</p>	<p>1.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。</p> <p>2.知道整數四則的括號問題。</p> <p>3.知道整數四則的計算約定。</p>	<p>1.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。</p> <p>2.知道併式有括號時，括號裡要先計算。</p> <p>3.知道併式中同時有乘（除）和加（減）的計算時，先進行乘（除）計算，再進行加（減）計算。</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p> <p>【性別平等教育】性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【家庭教育】家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。</p>

					算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。				<p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>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）。</p> <p>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。</p>
第 16 週	第 9 單元小數	4	<p>數-E-A2</p> <p>數-E-A3</p> <p>數-E-B1</p> <p>數-E-C1</p> <p>數-E-C2</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，</p>	<p>1.能在測量的情境中，認識二位小數。</p> <p>2.能在操作具體物的情境中，進行二位小數的換算。</p> <p>3.能進行二位小數的大小比較。</p>	<p>1.透過平分色紙的情境，理解 $1/100=0.01$ 的關係。</p> <p>2.認識二位小數的記法和讀法。</p> <p>3.藉由 10/100 張色紙是 0.10 張色紙，1/10 張色紙是 0.1 張色紙的連結，了解 $0.10=0.1$。</p> <p>4.在具體情境中，熟悉小數的換算。</p> <p>5.能利用定位板，進行二位小數的換算。</p> <p>6.能使用定位板認識位值單位「百分位」。</p>	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<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>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能</p>

					建立整數、分數、小數一體的認識。		7.能以 0.01 為計數單位，藉由計數單位的多寡，比較小數的大小。 8.在定位板上進行小數的大小比較。		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。
第 17 週	第 9 單元小數	4	數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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、小數一體的認識。	1.能解決二位小數的加、減法問題，並理解直式計算。 2.透過公分刻度尺的方式來認識小數數線，並標記出小數。	1.解決二位小數的加法問題，並會使用直式計算。 2.解決二位小數的減法問題，並會使用直式計算。 3.藉由公分刻度尺認識數線，並標記出小數。 4.能在數線上做小數的加減。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。
第 18 週	第 10 單元長度	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1	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	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	1.認識 1 公里 (km) 的長度。 2.認識公里和公尺、公里和公	1.認識長度 1 公里是 1000 公尺。 2.認識公里和公尺的關係。 3.了解公里和公尺間的	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】

			數-E-C2	力，並能做計算和應用解題。認識體積。	算。	分間的關係與換算。	換算。 4.認識 1 公里是 100000 公分。 5.了解公里和公分間的換算。		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】 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 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 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 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 19 週	第 10 單元長度	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培	N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單	◆公里和公尺的相關計算。	1.公里的加減乘除計算。 2.公里和公尺複名數的加減計算。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	【性別平等教育】 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。

			數-E-C1 數-E-C2	養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	位的換算與計算。		3.公里和公尺複名數的乘除計算。	發表評量	<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>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>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。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>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。</p>
第 20 週	加油小站 2	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3	n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。	N-4-3 解題：兩步驟應用問題（乘除，連	◆統整第 6 單元～第 10 單元。	1.複習真分數、假分數和帶分數。 2.能熟練數字的規律。	觀察評量 操作評量 實作評量	

			<p>數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</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-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-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>r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明及簡單推理。</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</p>	<p>除)。乘與除、連除之應用解題。</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-4-7 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> <p>N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單</p>		<p>3.複習長度的換算。</p> <p>4.複習小數的比較和計算。</p> <p>5.複習整數四則。</p>	<p>口頭評量 發表評量</p>	
--	--	--	---	--	--	---	----------------------	--

				分乘除計算的規則並能應用。	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。 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 21 週	加油小站 2	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、	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。	◆統整第 6 單元～第 10 單元。	1.複習真分數、假分數和帶分數。 2.能熟練數字的規律。 3.複習長度的換算。 4.複習小數的比較和計算。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

				<p>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-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-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>r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明及簡單推理。</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-4-5 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-4-7 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> <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> <p>R-4-1 兩步驟問</p>		5.複習整數四則。		
--	--	--	--	--	---	--	-----------	--	--

					<p>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> <p>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。</p>				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

備註：

- 1.總綱規範議題融入：【人權教育】、【海洋教育】、【品德教育】、【閱讀素養教育】、【民族教育】、【生命教育】、【法治教育】、【科技教育】、【資訊教育】、【能源教育】、【安全教育】、【防災教育】、【生涯規劃】、【多元文化】、【戶外教育】、【國際教育】
- 2.教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

彰化縣縣立南州國民小學 111 學年度第 二 學期 四 年級 數學 領域／科目課程（部定課程）

5、各年級領域學習課程計畫(5-1 5-2 5-3 以一個檔上傳同一區域)

5-1 各年級各領域/科目課程目標或核心素養、教學單元/主題名稱、教學重點、教學進度、學習節數及評量方式之規劃符合課程綱要規定，且能有效促進該學習領域/科目核心素養之達成。

5-2 各年級各領域/科目課程計畫適合學生之能力、興趣和動機，提供學生練習、體驗思考探索整合之充分機會。

5-3 議題融入(七大或 19 項)且內涵適合單元/主題內容

教材版本	南一版	實施年級 (班級/組別)	四	教學節數	每週(4)節，本學期共(80)節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能報讀統計圖，並整理生活中的資料，繪製成長條圖。 2. 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 3. 能在具體情境中，能解決分數的整數倍、應用問題。 4. 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。 5. 透過情境及取概數活動，進行整數的加、減估算活動。 6. 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。 7. 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。 8. 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。 9. 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。 10. 能理解正方形和長方形的周長公式；能理解長方形和正方形的面積公式，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。 11. 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。 12. 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。 13. 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。 14. 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. 透過直接比較或間接比較，認識物體的大小；透過堆疊活動，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。 				
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</p>				

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-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。

融入之重大議題

【生涯規劃教育】
 涯 E4 認識自己的特質與興趣。

【原住民族教育】
 原 E9 提升原住民族人的自我認同，增進主體民族對原住民族文化的理解。

【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。
 安 E9 學習相互尊重的精神。

【科技教育】
 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。
 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。

【國際教育】
 國 E4 了解國際文化的多樣性。

課程架構

教學進度	教學單元/ 主題名稱	節數	領域核 心素養	學習重點		學習目標	學習活動	評量 方式	融入議題 內容重點
				學習表現	學習內容				
第 1 週	第 1 單元統計圖表	4	數-E-A1	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。	◆能報讀生活中的資料的統計圖。	1.透過橫軸和縱軸的資料，了解長條圖的意義。 2.認識生活中常見的長條圖。 3.認識省略符號。 4.能報讀有省略符號的長條圖。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【生涯規劃教育】 涯 E4 認識自己的特質與興趣。

第 2 週	第 1 單元統計圖表	4	數-E-A1	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。	1.能報讀折線圖。 2.能報讀較複雜的長條圖。 3.能整理生活中的資料，繪製成長條圖。	1.認識生活中常見的折線圖，並進行報讀。 2.能報讀有兩項資料較複雜的長條圖。 3.能報讀有省略符號的折線圖。 4.能將統計表資料整理並繪製成數量長條圖。 5.能將統計資料應用省略符號整理成長條圖。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【生涯規劃教育】 涯 E4 認識自己的特質與興趣。
第 3 週	第 2 單元分數的加減和整數倍	4	數-E-A2 數-E-C3	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。	1.能在具體情境中，進行同分母分數的大小比較。 2.在具體情境中，能解決同分母分數的加法問題。	1.能利用整數和真分數比較的經驗進行假分數和分數的大小比較。 2.能在具體情境中，解決 2 個真分數相加的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 3.能在具體情境中，解決 2 個假分數相加的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 4.能在具體情境中，解決 2 個帶分數相加的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 5.能在具體情境中，解決假分數和帶分數的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【原住民族教育】 原 E9 提升原住民族人的自我認同，增進主體民族對原住民族文化的理解。

第 4 週	第 2 單元分數的加減和整數倍	4	數-E-A2 數-E-C3	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。	1.在具體情境中，能解決同分母分數的減法問題。 2.在具體情境中，能解決分數的整數倍問題。 3.在具體情境中，解決分數的應用問題。	1.能在具體情境中，解決 2 個假分數相減的減法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 2.能在具體情境中，解決 2 個帶分數相減的減法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 3.能在具體情境中，解決假分數和帶分數的減法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 4.能在具體情境中，解決被乘數是真分數，積是真分數的問題，並用算式記錄解題過程和結果。 5.能在具體情境中，解決被乘數是假分數或帶分數的問題，並用算式記錄解題過程和結果。 6.能在具體情境中，解決真分數、假分數和帶分數的應用問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【原住民族教育】 原 E9 提升原住民族人的自我認同，增進主體民族對原住民族文化的理解。
第 5 週	第 3 單元概數	4	數-E-A3	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	1.理解概數的意義。 2.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。	1-1 透過情境理解生活中的概數，並進行命名活動。 2-1 透過情境理解「無條件進入法」的意義、命名及取法。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

					用。		2-2 透過情境理解「無條件捨去法」的意義、命名及取法。		
第 6 週	第 3 單元概數	4	數-E-A3	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。	1.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.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。 3.透過情境及取概數活動，進行整數的加、減估算活動。	1.透過情境理解「四捨五入法」的意義、命名及取法。 2.透過線段圖理解「四捨五入法」取概數的範圍。 3.應用無條件進入法解決概數的問題。 4.應用無條件捨去法解決概數的問題。 5.應用四捨五入法解決概數的問題。 6.透過情境及取概數活動，進行整數的加法估算活動。 7.透過情境及取概數活動，進行整數的減法估算活動。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第 7 週	第 4 單元小數乘以整數	4	數-E-A2 數-E-C3	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。	◆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。	1.經驗單位小數的連加並用乘法記錄。 2.能解決一位純小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。 3.能解決一位帶小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。 4.能解決二位純小數乘以一位整數的	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。

							問題，並用直式計算解題。 5.能解決二位帶小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。		
第 8 週	第 4 單元小數乘以整數	4	數-E-A2 數-E-C3	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。	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。 3.能在具體情境中，解決小數乘以整數兩步驟（不併式）的應用。	1.能解決一位小數乘以二位整數的問題，並用直式計算解題。 2.能解決二位小數乘以二位整數的問題，並用直式計算解題。 3.能應用乘除關係，解決小數的乘法應用問題。 4.能在具體情境中，解決兩步驟（不併式）的小數乘法應用問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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 9 週	第 5 單元四邊形	4	數-E-B3 數-E-C3	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-4-5 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-4-6 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	1.理解垂直與平行的意義。 2.能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。 3.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。 5.能畫出直角與平行線段，並用來描繪平面圖形。	1.理解垂直的意義。 2.理解平行的意義。 3.能畫出垂直線和平行線。 4.理解有四個邊相等且四個角為直角的四邊形是正方形。 5.理解有四個直角的四邊形是長方形。 6.理解有四個邊相等的四邊形是菱形。 7.由平行的概念，	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 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。

					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。		認識平行四邊形。 8.由平行的概念，認識梯形。 9.理解長方形和正方形的簡單性質。 10.理解菱形、平行四邊形和梯形的簡單性質。 11.理解「對角線」的意義。 12.理解四邊形對角線剪開後的全等關係。 13.學習描繪長方形、正方形和菱形。 14.學習描繪平行四邊形和梯形。		
第 10 週	加油小站 1	4	數-E-A1	<p>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。</p> <p>n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。</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-7 理解小數的意義與位值結</p>	<p>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。</p> <p>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。</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</p>	◆ 統整第 1 單元～第 5 單元。	<p>1.能報讀複雜長條圖。</p> <p>2.能用四捨五入法對大數在指定位數取概數。</p> <p>3.複習一位小數乘以一位整數。</p> <p>4.複習一位小數乘以二位整數。</p> <p>5.複習四邊形的簡單性質。</p> <p>6.能熟練同分母分數的加、減法。</p> <p>7.能熟練同分母分數的整數倍。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

				<p>構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。</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>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>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 11 週	第 6 單元周長和面積	4	數-E-A3 數-E-B1	<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>	<p>1.能理解正方形和長方形的周長公式。</p> <p>2.認識平方公分。</p> <p>3.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>1.能用正方形周長公式=邊長×4，算出正方形的周長。</p> <p>2.能用長方形周長公式=（長+寬）×2，算出長方形的周長。</p> <p>3.以 1 平方公分為單位，進行面積的估測、實測。</p> <p>4.應用長方形面積公式，解決生活中長方形的面積問題。</p> <p>5.應用正方形面積公式，解決生活中正方形的面積問題。</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>【安全教育】 安 E9 學習相互尊重的精神。</p>

第 12 週	第 6 單元周長和面積	4	數-E-A3 數-E-B1	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。	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，並能應用公式。可併入其他教學活動（如 S-4-3）。	1.能理解正方形和長方形的周長公式。 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。	1.能用長方形面積公式=長×寬，算出長方形的面積。 2.能用正方形面積公式=邊長×邊長，算出正方形的面積。 3.認識面積單位「平方公尺」。 4.了解 1 平方公尺=10000 平方公分。 5.進行平方公尺和平方公分的換算活動。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【安全教育】 安 E9 學習相互尊重的精神。
第 13 週	第 6 單元周長和面積	4	數-E-A3 數-E-B1	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。	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，並能應用公式。可併入其他教學活動（如 S-4-3）。	◆ 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。	1.應用長方形面積公式，解決生活中長方形的面積問題。 2.應用正方形面積公式，解決生活中正方形的面積問題。 3.應用長方形或正方形面積公式，解決生活中複合圖形的面積問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【安全教育】 安 E9 學習相互尊重的精神。
第 14 週	第 7 單元等值分數	4	數-E-A1 數-E-A3 數-E-C3	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。簡單異分母分數的比	1.能在具體平分的情境中，理解等值分數。 2.能在具體情境	1.能認識和 1 的等值關係。 2.透過不同的等分割活動，認識等值	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。

				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。	較、加、減的意義。簡單分數與小數的互換。	中，進行分數的大小比較。	分數。 3.能在離散量的情境中，透過比較內容物的個數，認識分數的等值關係。 4.透過再細分，察覺分母、分子同乘以一整數，能找出等值分數。 5.能在測量的情境中，認識分母是10、100的分數的等值關係。 6.能運用等值分數進行簡單異分母分數的大小比較。	發表評量	
第 15 週	第 7 單元等值分數	4	數-E-A1 數-E-A3 數-E-C3	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。	1.能將簡單分數換成小數，解決生活上的問題。 2.能將小數換成分數，解決生活上的問題。	1.能將分母是10、100的分數換成小數。 2.能運用等值分數將簡單分數換成小數。 3.能將一位小數換成分數。 4.能將二位小數換成分數。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。
第 16 週	第 8 單元時間的加減	4	數-E-A2 數-E-C3	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。	1.能了解時間量中二階單位之間的關係，並進行時間的換算。 2.能解決時間量中二階單位之間的計算問題。	1.能解決日和時的換算問題。 2.能解決時和分的換算問題。 3.能解決分和秒的換算問題。 4.能解決時間二階單位的計算問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第 17 週	第 8 單元時間的加減	4	數-E-A2 數-E-C3	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。	1.能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間。	1.能計算同一時段內，兩時刻中間經過的時間。 2.能計算上午某時	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	

					含時間單位換算。	2.能解決時刻與時間量的加減問題。	刻到下午某時刻經過的時間。 3.能計算今天某時刻到明天某時刻經過的時間。 4.能計算某月某日某時刻到同月某日某時刻經過的時間。 5.能計算經過幾小時幾分鐘後的時刻。 6.能計算在幾小時幾分鐘前的時刻。 7.能計算經過幾小時後跨日的時刻。 8.能計算在幾小時前跨日的時刻。	發表評量	
第 18 週	第 9 單元立方公分	4	數-E-B2 數-E-C1	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。	◆ 透過直接比較或間接比較，認識物體的大小。	1.在生活情境中，透過感官察覺物體的大小。 2.用相同的個物，堆疊指定的正方體、長方體。 3.透過堆疊活動，經驗物體體積的保留性。 4.透過個別單位的實測，認識物體的大小。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第 19 週	第 9 單元立方公分	4	數-E-B2 數-E-C1	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。	1.透過堆疊活動，複製指定的正方體、長方體。 2.透過點數活動，計算複合形體的體積。	1.以白色積木為個別單位，進行體積的複製和實測活動。 2.認識 1 立方公分。 3.以 1 立方公分為單位，進行正方體	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

							的實測活動。 4.以 1 立方公分為單位，進行長方體的實測活動。 5.透過切割、分層的方法，算出複合形體的體積。		
第 20 週	加油小站 2	4	數-E-A1 數-E-B1	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-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-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。 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-4-6 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。	◆ 統整第 6 單元～第 9 單元。	1.複習周長和面積。 2.能熟練異分母分數的大小比較。 3.熟練兩時刻間的時間量計算。 4.複習複合形體的體積。 5.熟練面積的計算。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

備註：

- 總綱規範議題融入：【人權教育】、【海洋教育】、【品德教育】、【閱讀素養教育】、【民族教育】、【生命教育】、【法治教育】、【科技教育】、【資訊教育】、【能源教育】、【安全教育】、【防災教育】、【生涯規劃】、【多元文化】、【戶外教育】、【國際教育】
- 教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。