

臺南市公(私)立安南區和順國民小學 111 學年度第一學期四年級數學領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班)

教材版本	翰林版	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	1. 能做一億以內數的說、讀、聽、寫、做及加、減。 2. 熟練四位數乘以一位數、三位數乘以三位數的直式計算。 3. 認識「度」和量角器,能用量角器畫角並做角度的加減,認識銳角、鈍角、旋轉角、平角與周角。 4. 熟練四位數除以一位數、三位數除以二位數的直式計算,並用乘除互逆驗算答案。 5. 認識「公里」,做公里和公尺的換算及大小比較,解決「公里」的加減與乘問題。 6. 認識真分數、假分數和帶分數並做互換,能做同分母分數的大小比較並認識分數數線。 7. 認識直角、銳角、鈍角,認識等腰、直角和正三角形性質,能畫三角形,知道全等的意義。 8. 能用有括號的算式記錄兩步驟問題,解決生活中加減與乘、加減與除及乘除的兩步驟問題。 9. 認識二位小數及百分位的位名,能做二位小數化聚、比較、加減計算,並將小數標記在數線上。 10. 能報讀及繪製長條圖,並能報讀折線圖。						
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-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-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		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	一、一億以內的數 1-1 十萬以內的數、1-2 一億以內的數	4	1. 認識十萬以內的數及「萬位、十萬位」位名,並做聽、說、讀、寫、做。 2. 認識一億以內的數及「百萬位、千萬位」位名,並做聽、說、讀、寫、做。	n-III-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。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-4-1 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 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【國際教育】 國 E12 觀察生活中的全球議題,並構思生活行動策略。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動,澄清金錢與物品的價值。
第二週	一、一億以內的數 1-3 大數的大小比較與加	4	1. 能比較一億以內的數,並用<與>表示數	n-III-1 理解一億以內數的位值	N-4-1 一億以內的數:位值	紙筆評量 作業評量	【國際教育】 國 E12 觀察

	減、練習園地(一)		量的大小。 2. 能做大數的直式加減計算。	結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。	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。	口頭評量 習作評量 實作評量	生活中的全球議題，並構思生活行動策略。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。
第三週	二、乘法 2-1 乘以一、二位數、2-2 乘以三位數	4	1. 能做四位數乘以一位數的直式計算。 2. 能做四位數乘以二位數的直式計算。 3. 能做乘數是三位數的直式計算。	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【戶外教育】 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。
第四週	二、乘法 2-3 乘法算式的規律、練習園地(二)	4	1. 知道整十、整百、整千相乘時，積的 0 的個數規律。	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【戶外教育】 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。
第五週	三、角度 3-1 認識量角器、3-2 測量與畫角	4	1. 認識測量角大小的工具是量角器，並知道角的單位是「度」，記做	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量	N-4-10 角度：「度」(同 S-4-1)。量角器	紙筆評量 作業評量 口頭評量	【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美與

			<p>「°」。</p> <p>2. 能使用量角器測量並報讀角的大小</p> <p>3. 藉由角的測量與比較，認識銳角、直角、鈍角。</p> <p>4. 畫出指定角度的角。</p>	<p>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。</p>	<p>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>習作評量 實作評量</p>	<p>價值，關懷動、植物的生命。</p> <p>【科技教育】 科E2 了解動手實作的重要性。</p>
第六週	<p>三、角度</p> <p>3-3 旋轉角、3-4 角度的計算、練習園地(三)、遊戲中學數學(一)</p>	4	<p>1. 認識旋轉角與順時針、逆時針旋轉方向的意義。</p> <p>2. 透過旋轉操作，認識平角、周角。</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</p>	<p>N-4-10 角度：「度」(同S-4-1)。量角器的操作。實測、估測與計</p>	<p>紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量</p>	<p>【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生</p>

			3. 能解決角的合成與分解問題，並用算式記錄下來。	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。	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。旋轉有兩個方向：「順時針」、「逆時針」。「平角」、「周角」。		命。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。
第七週	四、除法 4-1 除以一一位數、4-2 除以二位數	4	1. 能熟練四位數除以一一位數的除法直式計算。 2. 能熟練除數是二位數的除法直式計算。	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 熟練較大位數之加、	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	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【戶外教育】 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環

				減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。	明直式計算的合理性。		境的好。 【 家庭教育 】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。
第八週	四、除法 4-3 除以三位數、4-4 除法算式的規律、練習園地(四)	4	1. 能熟練三、四位數除以三位數的除法直式計算。 2. 理解被除數及除數末幾位是 0 的除法問題。	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-II-3 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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【 戶外教育 】 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 【 家庭教育 】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。
第九週	五、公里 5-1 認識公里、5-2 長度的換算與比較、5-3 長度的計算、練習園地(五)	4	1. 認識長度單位「公里」。 2. 認識公里、公尺間的關係，並做化聚和比較。 3. 能解決長度的合成與分解問題，並用直式計算。	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。	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【 戶外教育 】 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 【 科技教育 】 科E2 了解動手實作的重要性。
第十週	學習加油讚(一) 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學	4	1. 能做公里、公尺間的化聚。 2. 能知道大數的讀、寫，並做減法計算。 3. 能解決旋轉角的問題。 4. 能用二位數乘以二位	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。熟練較大位數之加、減、乘計算或估	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	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【 科技教育 】 科E2 了解動手實作的重要性。 【 閱讀素養教育 】 閱E3 熟悉與

			<p>數解決問題。 5. 能用四位數除以三位數解決問題。 6. 能觀察被乘數與積的關係。 7. 運用乘法解決生活問題。</p>	<p>算，並能應用於日常解題。 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-II-3 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-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。</p>	<p>慣，如「30 萬 1200」與「21 萬 300」的加減法。 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。 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。 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轉的角度。旋轉有</p>		<p>學科學習相關的文本閱讀策略。 【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>
--	--	--	---	---	--	--	--

					兩個方向：「順時針」、「逆時針」、「平角」、「周角」。		
第十一週	六、假分數與帶分數 6-1 認識真分數、假分數與帶分數、6-2 假分數與帶分數互換	4	1. 認識真分數、假分數與帶分數。 2. 能進行假分數和帶分數之互換。	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-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-4-5 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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【多元文化教育】 多 E2 建立自己的文化認同與意識。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。
第十二週	六、假分數與帶分數 6-3 分數的大小比較、6-4 認識分數數線、練習園地(六)	4	1. 能做同分母分數的大小比較。 2. 能在數線上標記分數並進行比較。	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 能在數線標示整數、分	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、	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【多元文化教育】 多 E2 建立自己的文化認同與意識。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。

				數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。	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。		
第十三週	七、三角形與全等 7-1 三角形的分類、7-2 畫三角形	4	1. 能進行三角形的分類與命名。 2. 能做出指定的三角形。	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：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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。
第十四週	七、三角形與全等 7-3 認識全等、練習園地(七)、遊戲中學數學(二)	4	1. 認識全等的意義。	s-II-2 認識平面圖形全等的意義。 s-II-3 透過平	S-4-6 平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。

第十五週	八、兩步驟問題與併式 8-1 加與減、8-2 乘除與加減			面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。	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。	實作評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。
		4	1. 能使用括號紀錄兩步驟併式計算的順序。 2. 能解決生活情境中加、減兩步驟問題，並做併式紀錄。 3. 能解決生活情境中加減與乘除混合兩步驟問題，並做併式紀錄。	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。	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。備註：由於除法有等分除和包含除兩種類型，教學應注意題型的多元性。可和併式學習一起進行（R-4-1）。 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	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【多元文化教育】 多 E2 建立自己的文化認同與意識。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。

第十六週	八、兩步驟問題與併式 8-3 乘與除、練習園地 (八)	4	1. 能解決生活情境中乘、除兩步驟問題，並做併式紀錄。	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。	左往右算、先乘除後加減、括號先算)。學習逐次減項計算。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【多元文化教育】 多 E2 建立自己的文化認同與意識。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。
					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。備註：由於除法有等分除和包含除兩種類型，教學應注意題型的多元性。可和併式學習一起進行（R-4-1）。 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。		
第十七週	九、二位小數 9-1 認識二位小數、9-2 認識百分位與小數化聚	4	1. 認識二位小數。 2. 認識百分位並進行小數的化聚。	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	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【生涯規劃教育】 涯 E2 認識不同的生活角色。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，

第十八週	九、二位小數 9-3 長度與小數、9-4 小數的加法與減法、練習園地(九)	4	1. 能比較二位小數的大小。 2. 能做二位小數的加法和減法。	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。	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	澄清金錢與物品的價值。 【生涯規劃教育】 涯 E2 認識不同的生活角色。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。
第十九週	十、統計圖表 10-1 報讀長條圖、10-2 製作長條圖	4	1. 能報讀長條圖。 2. 能製作長條圖。	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。配合其他領域課程，學習製作長條圖。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【能源教育】 能 E1 認識並了解能源與日常生活的關聯。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。
第二十週	十、統計圖表、學習加油讚(二) 10-3 報讀折線圖、綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學	4	1. 能報讀折線圖。	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。 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、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異	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-4-3 解題：兩步驟應用問題(乘除，連除)。乘與除、連除之應用解題。備註：由	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【能源教育】 能 E1 認識並了解能源與日常生活的關聯。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【環境教育】

				<p>分母分數之比較與加減的意義。 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。 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。 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>於除法有等分除和包含除兩種類型，教學應注意題型的多元性。可和併式學習一起進行 (R-4-1)。 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-4-7 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</p>		<p>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>
--	--	--	--	--	--	--	---

					<p>識。</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、鈍角三角形。</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>		
第二十一週	數學園地 世界最長的距離、動腦玩創意	4	1.能以公里為單位，探索世界地理環境及人類建設的各種長度。	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量	N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應	口頭評量 實作評量	【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然

			<p>2. 能以三角形全等進行分類，並進行創作。</p>	<p>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-2 認識平面圖形全等的意義。</p>	<p>用。含其他長度單位的換算與計算。 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>體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p> <p>【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。</p> <p>【科技教育】 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。</p>
--	--	--	------------------------------	--	--	---

臺南市公(私)立安南區和順國民小學 111 學年度第二學期四年級數學領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班)

教材版本	翰林版	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	1.能用四捨五入法、無條件進入法和無條件捨去法取概數到指定位數,並做計算。 2.能理解有括號的先算、先乘除後加減、由左而右計算的運算規則,並用併式解決兩步驟問題。 3.認識垂直、平行,並做出垂直線、平行線,認識菱形、平行四邊形與梯形的特性。 4.能作真分數、假分數、帶分數的同分母分數加減,及分數的整數倍與其應用。 5.能用公式求正方形和長方形的面積,認識平方公尺並與平方公分做換算,能算出複合圖形的面積。 6.能解決一、二位小數的整數倍及小數的兩步驟問題。 7.認識立方公分,並知道堆疊形體的體積。 8.認識等值分數,能做簡單的異分母分數比較及加減,並在數線上標示出分數和小數。 9.認識 12 時制和 24 時制並做換算,能做日與時、時與分、分與秒的換算及時間複名數加減直式計算。 10.能觀察日常生活與數字相關的規律,觀察奇偶數的規律,觀察圖形排列的規律。						
該學習階段 領域核心素養	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-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		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	一、概數 1-1 生活中的概數、1-2 無條件捨去法、1-3 無條件進入法	4	1. 認識概數的意義。 2. 知道用「 \approx 」表示概數。 3. 認識「無條件捨去法」取概數,及其合理性。 4. 認識「無條件進入法」取概數,及其合理性。	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【國際教育】 國 E12 觀察生活中的全球議題,並構思生活行動策略。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動,澄清金錢與物品的價值。

第二週	一、概數 1-4 四捨五入法、1-5 概數的應用、練習園地(一)	4	1. 認識「四捨五入法」，能用「四捨五入法」取概數到指定位數。 2. 能用概數做加減、乘除的運算。	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【國際教育】 國 E12 觀察生活中的全球議題，並構思生活行動策略。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。
第三週	二、四則運算 2-1 列式與逐步求解、2-2 先乘除後加減	4	1. 能用併式紀錄兩步驟問題，並逐次減項計算答案。 2. 知道括號先算的運算約定。 3. 知道先乘後加減的運算約定。	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。備註：由於除法有等分除和包含除兩種類型，教學應注意題型的多元性。可和併式學習一起進行(R-4-1)。 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)：	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【海洋教育】 海 E12 認識海上交通工具和科技發展的關係。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。

					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。		
第四週	二、四則運算 2-3 由左而右算、2-4 四則運算的性質、練習園地(二)	4	1. 能運用整數四則運算的約定，解決生活情境中兩步驟併式的四則混合計算問題。 2. 理解四則運算的性質，並用以簡化計算。	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。備註：由於除法有等分除和包含除兩種類型，教學應注意題型的多元性。可和併式學習一起進行(R-4-1)。 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	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【海洋教育】 海 E12 認識海上交通工具和科技發展的關係。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。

					則混合計算中運用數的運算性質。		
第五週	三、垂直、平行與四邊形 3-1 認識垂直與做出垂直線、3-2 認識平行與做出平行線	4	1. 認識垂直，能做出垂直線。 2. 認識平行，能做出平行線。	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。
第六週	三、垂直、平行與四邊形 3-3 認識四邊形家族、練習園地(三)、遊戲中學數學(一)	4	1. 認識特殊四邊形。 2. 能做出四邊形。	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	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。

					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。		
第七週	四、分數(一) 4-1 同分母分數的加減法、4-2 分數的整數倍、練習園地(四)	4	1. 能解決同分母分數的加法問題。 2. 能解決同分母分數的減法問題。 3. 能解決同分母分數的整數倍問題。	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。
第八週	五、周長與面積 5-1 長方形與正方形的周長、5-2 長方形與正方形的面積、5-3 周長與面積	4	1. 理解長方形和正方形的周長公式。 2. 理解長方形和正方形的面積公式。 3. 理解長方形的周長和面積的關係。	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【生涯規劃教育】 涯 E2 認識不同的生活角色。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。
第九週	五、周長與面積 5-4 平方公尺與平方公分、5-5 簡單複合圖形的面積、練習園地(五)	4	1. 能認識 1 平方公尺，並以平方公尺為單位進行實測與估測及培養量感。 2. 能知道平方公分與平	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	N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。 S-4-3 正方形	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【生涯規劃教育】 涯 E2 認識不同的生活角色。

			方公尺的關係並作相關的計算。 3.能計算簡單複合圖形的面積。	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。	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。		【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。
第十週	學習加油讚(一) 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學	4	1.能用四則運算解決問題。 2.能用長方形面積公式算出長方形面積。 3.能用四捨五入法先取概數再計算。 4.能用分數減法解決問題。 5.能知道無縫拼接方法及拼出的圖形。 6.知道周長和面積的關係。	n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。 n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 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。 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。 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	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。備註：由於除法有等分除和包含除兩種類型，教學應注意題型的多元性。可和併式學習一起進行(R-4-1)。 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-4-11 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	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 【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>的規則並能應用。</p>	<p>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>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> <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>		
--	--	--	--	-----------------	---	--	--

					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。		
第十一週	六、小數乘法 6-1 乘數是一位數、6-2 一位小數乘以整數、6-3 二位小數乘以整數、練習園地(六)	4	1. 能解決乘以一位數的小數乘法問題。 2. 能解決一位小數乘以整數的乘法問題。 3. 能解決二位小數乘以整數的乘法問題。	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【資訊教育】 資 E1 認識常見的資訊系統。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。
第十二週	七、體積 7-1 認識體積、7-2 認識立方公分、7-3 體積有多大、練習園地(七)、遊戲中學數學(二)	4	1. 認識體積與大小比較。 2. 認識體積單位「立方公分」。 3. 能以一立方公分為單位進行體積的實測與點數。	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【資訊教育】 資 E1 認識常見的資訊系統。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。
第十三週	八、分數(二) 8-1 等值分數、8-2 簡單異分母分數的比較	4	1. 認識單位內容物為多個個物的分數表徵及內容物數量。 2. 能在操作活動中理解	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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量	【戶外教育】 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養

			等值分數。 3. 能進行簡單異分母分數的大小比較。	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 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。	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、小數一體的認識。	實作評量	對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 【家庭教育】家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【科技教育】科 E2 了解動手實作的重要性。
第十四週	八、分數(二) 8-3 簡單異分母分數的加減、8-4 分數與小數、練習園地(八)	4	1. 能進行簡單異分母分數加減計算。 2. 能進行簡單分數與小數的互換，並標記在數線上，以及進行比較。	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 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、小數一體的認識。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【戶外教育】戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 【家庭教育】家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【科技教育】科 E2 了解動手實作的重要性。
第十五週	九、時間的計算 9-112 時制與 24 時制、9-	4	1. 透過一日的時間線段圖，瞭解 12 時制與 24	n-II-10 理解時間的加減運算，	N-4-13 解題：日常生活的時	紙筆評量 作業評量	【安全教育】安 E5 了解日

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	2 日、小時的換算與計算、9-3 小時、分鐘、秒的換算與計算		時制的關係並做轉換。 2. 能理解「日與時」、「時與分」、「分與秒」的關係並做化聚。	並應用於日常的時間加減問題。	間加減問題。 跨時、跨午、跨日、24 小時制。含時間單位換算。	口頭評量 習作評量 實作評量	常生活危害安全的事件。 【 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。
第十六週	九、時間的計算 9-4 跨午的時間計算、9-5 跨日的時間計算、練習園地(九)	4	1. 能解決生活中時間量的加、減問題。(含進、退位) 2. 能理解題意，解決生活中常見的時間和時刻的加、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。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【 安全教育 】 安 E5 了解日常生活危害安全的事件。 【 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。
第十七週	十、規律 10-1 數的規律、10-2 奇偶數的規律	4	1. 利用已知的數，找出並推論數的規律。 2. 利用圖形拼排，了解奇偶數相加減後的規律。	r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。	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，如二維數字圖之推理。奇數與偶數，及其加、減、乘模式。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【 原住民族教育 】 原 E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。 【 科技教育 】 科 E2 了解動手實作的重要性。
第十八週	十、規律 10-3 圖案的規律、練習園地(十)	4	1. 觀察圖形的拼排，推論圖形的排列規律。	r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。	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	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【 原住民族教育 】 原 E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。 【 科技教育 】

					之推理。奇數與偶數，及其加、減、乘模式。		科 E2 了解動手實作的重要性。
第十九週	學習加油讚(二) 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決小數乘法兩步驟問題。 2. 能解決時間加法問題。 3. 能解決跨日的時間加減問題。 4. 能點數並算出不規則形體的體積。 5. 能解決簡單異分母的分數加減問題。 6. 能察覺圖形的規律。 	<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>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。</p>	<p>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。</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-4-12 體積與「立方公分」：以具體操作為主。體積認識基於 1 立方公</p>	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	<p>【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。</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>r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。</p>	<p>分之正方體。 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。 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。 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，如二維數字圖之推理。奇數與偶數，及其加、減、乘模式。</p>		
第二十週	<p>數學園地 星球的運行、規律圖案的美</p>	4	<p>1. 能以年、日、小時、分鐘為單位，認識相關的時間單位。 2. 能找出圖案的規律。</p>	<p>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。 r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。</p>	<p>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。 R-4-4 數量模式與推理 (II)：以操作活動為主。二</p>	<p>口頭評量 實作評量</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。 【國際教育】 國 E4 了解國</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

					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。		際文化的多樣性。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性
--	--	--	--	--	--	--	--