

## 貳、各年級各領域課程計畫(部定課程)

### 嘉義縣竹崎鄉義仁國民小學

111 學年度第一學期四年級普通班數學領域課程計畫(表 11-1)

設計者：詹淑如

#### 第一學期

教材版本	南一版第七冊	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. 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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>5. 能透過分具體物活動，能熟練四位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題；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。</li> <li>6. 認識並繪製基本三角形；認識平面圖形全等的意義。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>11. 能知道整數四則的括號問題；知道整數四則的計算約定。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>		

教學進度 週次	單元名稱	節數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	第 1 單元一億以內的數	4	數-E-A2 數-E-A3	n-Π-1 理解一億以內數的位	N-4-1 一億以內的數：位值	1. 透過具體的操作活動，進行一億以內各數	1. 在具體情境中，透過累加一千萬、一百萬、十	觀察評量 操作評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
			數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。	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。	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。	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。 6. 在具體情境中，認識「億位」。	實作評量 口頭評量 發表評量	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	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
									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。	
第二週	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	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
									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。	
第三週	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	1. 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. 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	1. 能理解、熟練四位數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	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	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
					合理性。	解並熟練三位數以內乘以三位數有關的乘法問題。	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。		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	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
									<p>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）。</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>	
第四週	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	<p>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。</p> <p>2. 能熟練末位是 0 的整數乘法問題。</p> <p>3. 能在生活情境中，理解並熟練三位數以內乘</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3. 能理解並熟練二位數乘以三位數，乘數缺位的直</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</p>	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
					合理性。	以二位數有關的乘法問題。	<p>式乘法問題。</p> <p>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。</p> <p>5. 能熟練末位是 0 的直式乘法問題。</p> <p>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。</p>		<p>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。</p> <p>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</p>	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
									<p>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）。</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>	
第五週	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	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	1. 使用量角器。 2. 認識鈍角、銳角、平角和周角。	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。	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。	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				<p>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>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」、</p>		<p>5. 認識直角的角度。</p> <p>6. 認識銳角和鈍角。</p> <p>7. 認識平角和周角。</p>		<p>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>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。</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 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 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>	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
					「逆時針」。 「平角」、「周 角」。				◎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。	
第六週	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	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	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
					<p>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>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。</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>◎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。</p>	
第七週	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-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	<p>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。</p> <p>2. 能理解並熟練二位數除以二位數有關的除法</p>	<p>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。</p> <p>2. 透過分具體物活動，能熟練四位數除一位數，</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</p>	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				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。	位值的概念說明直式計算的合理性。	問題。	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。		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	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
									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。	
第八週	辦理全民運動會調整放假									
第九週	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	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	1. 能理解並熟練三位數 除以二位數有關的除法 問題。 2. 能熟練多位數的除法 問題。	1. 透過分具體物活動，能 理解幾百除以幾十的除法 問題。 2. 透過分具體物活動，能 理解三位數除以幾十的除	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	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				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。	計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	3. 能熟練除數末位是 0 的整數除法問題。	法問題。 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。 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。 5. 能熟練三位數除以三位數的直式除法問題。 6. 能熟練四位數除以二、三位數的直式除法問題。 7. 能熟練被除數、除數末位是 0 的整除直式除法問題。 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。		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	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
									<p>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文閱讀策略。</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）。</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>	
第十週	第 5 單元三角形	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3	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	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	1. 認識並繪製基本三角形。 2. 認識平面圖形全等的意義。	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。	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。	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
			數-E-C1 數-E-C2	要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。	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。		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。		◎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。 ◎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	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
									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。	
第十一週	加油小站 1	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 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-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-II-9 理解長 度、角度、面	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。 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	◆統整第1單元～第5單 元。	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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				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-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-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。	明直式計算的合理性。 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。					

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
					<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」。</p> <p>「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、對應邊相等。</p> <p>S-4-7 三角</p>					

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
					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。					
第十二週	第 6 單元分數	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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	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。	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。 2. 能將簡單分數標記在數線上。	1. 能認識真分數、假分數與帶分數，並說明其意義。 2. 透過操作活動，認識假分數與帶分數的相互關係。 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。 4. 透過數線，了解簡單分數的順序。 5. 能在數線上標記簡單分數的位置。	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 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	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				數都是數。	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>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 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 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</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>	
第十三週	第 7 單元數量 關係	4	數-E-A1 數-E-A3	r-II-2 認識一 維及二維之數	R-4-4 數量模 式與推理：以	◆學生能觀察二維的數 字表格，並找出數字橫	1. 透過觀察百數表的數 字，察覺橫向、縱向和斜	觀察評量 操作評量	◎人權教育 人 E3 了解每個	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
			數-E-B1 數-E-C2	量模式，並能說明及簡單推理。	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。	向、縱向和斜向的關係。	向相鄰兩數字的規律。 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。 3. 透過觀察生活中的編碼，察覺規律，並推理出下一個數字。	實作評量 口頭評量 發表評量	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。 ◎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。	
第十四週	第 7 單元數量關係	4	數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2	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	1. 學生能察覺圖卡排列的規律，找出方磚排列的規律。 2. 學生能察覺、說明和溝通奇數和偶數的加、	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。 2. 透過觀察圖形排列的規	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 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
					推理，如二維數字圖之推理，奇數與偶數，及其加、減、乘模式。	乘模式。	律，透過推理能填補缺漏的圖形。 3. 透過觀察小方格，認識奇偶數的定義。 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。 ◎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。	
第十五週	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	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	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	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	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				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。	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。		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。		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	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
									<p>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）。</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>	
第十六週	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	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	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。 3. 知道整數四則的計算 約定。	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. 知道併式有括號時，括 號裡的要先計算。 3. 知道併式中同時有乘 （除）和加（減）的計算 時，先進行乘（除）計	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	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				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。	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。		算,再進行加(減)計 算。		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	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
									<p>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）。</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>	
第十七週	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、	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	1. 能在測量的情境中， 認識二位小數。 2. 能在操作具體物的情 境中，進行二位小數的 換算。 3. 能進行二位小數的大 小比較。	1. 透過平分色紙的情境， 理解 $1/100=0.01$ 的關 係。 2. 認識二位小數的記法和 讀法。 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，	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	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				分數、小數並 做比較與加 減，理解整 數、分數、小 數都是數。	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。		了解 $0.10=0.1$ 。 4. 在具體情境中，熟悉小 數的換算。 5. 能利用定位板，進行二 位小數的換算。 6. 能使用定位板認識位值 單位「百分位」。 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。		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。	
第十八週	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	N-4-7 二位小 數：位值單位 「百分位」。 位值單位換 算。比較、計	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	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	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。	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				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。	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。	標記出小數。	線，並標記出小數。 4. 能在數線上做小數的加 減。		◎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。	
第十九週	第 10 單元長度	4	數-E-A1 數-E-A2	n-II-9 理解長 度、角度、面	N-4-9 長度： 「公里」。生	1. 認識 1 公里 (km) 的 長度。	1. 認識長度 1 公里是 1000 公尺。	觀察評量 操作評量	◎性別平等教育 性 E8 了解不同	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
			數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。	活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。	2. 認識公里和公尺、公里和公分間的關係與換算。	2. 認識公里和公尺間的關係。 3. 了解公里和公尺間的換算。 4. 認識 1 公里是 100000 公分。 5. 了解公里和公分間的換算。	實作評量 口頭評量 發表評量	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。 ◎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	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
									<p>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 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>	
第二十週	第 10 單元長度	4	數-E-A1 數-E-A2 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	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。	◆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。 3. 公里和公尺複名數的乘除計算。	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 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	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				題。認識體積。					<p>權利。</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 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</p>	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
									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。	
第二十一週	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、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	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	◆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。 5. 複習整數四則。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				<p>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</p>	<p>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」。</p> <p>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。</p> <p>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</p>					

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				<p>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>活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。</p> <p>R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。</p> <p>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）。</p> <p>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</p>					

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
					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。					
第二十二週	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、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 理解小數的意義與位值結構，並能	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。同分母分數的比較、加、減與整數	◆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。 5. 複習整數四則。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				<p>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</p>	<p>倍。</p> <p>N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。</p> <p>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>					

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				<p>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>R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。</p> <p>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）。</p> <p>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</p>					

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
					數字圖之推 理，奇數與偶 數，及其加、 減、乘模式。					

嘉義縣竹崎鄉義仁國民小學

111 學年度第二學期四年級普通班數學領域課程計畫(表 11-1)

設計者：詹淑如

第二學期

教材版本	南一版第八冊	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. 能報讀統計圖，並整理生活中的資料，繪製成長條圖。</li> <li>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</li> <li>3. 能在具體情境中，能解決分數的整數倍、應用問題。</li> <li>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。</li> <li>5. 透過情境及取概數活動，進行整數的加、減估算活動。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>		

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	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	D-4-1 報讀長 條圖與折線圖 以及製作長條	◆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	觀察評量 操作評量 實作評量	◎生涯規劃教育 涯 E4 認識自己 的特質與興趣。	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				與長條圖，報 讀折線圖，並 據以做簡單推 論。	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。		圖。 3. 認識省略符號。 4. 能報讀有省略符號的長 條圖。	口頭評量 發表評量		
第二週	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。	
第三週	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	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	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	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。	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				較與加減的意義。	換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。		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。			
第四週	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。	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。	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
							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。			
第五週	第3單元概數	4	數-E-A3	n-II-4 解決四則估算之日常生活應用問題。	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。 2-2 透過情境理解「無條件捨去法」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		
第六週	第3單元概數	4	數-E-A3	n-II-4 解決四則估算之日常生活應用問題。	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。	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	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	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
					近似符號 「 $\approx$ 」的使 用。	動，進行整數的加、減 估算活動。	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。			
第七週	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。	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。	
第八週	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	N-4-7 二位小 數：位值單位 「百分位」。	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。	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。	觀察評量 操作評量 實作評量	◎品德教育 品 E1 良好生活 習慣與德行。	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				做加、減、整數倍的直式計算與應用。	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。	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。	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。	口頭評量 發表評量	◎安全教育 安 E7 探究運動基本的保健。	
第九週	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	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，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	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。	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
					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。		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。			
第十週	加油小站 1	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。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。 n-II-6 理解同	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：	◆統整第 1 單元～第 5 單元。	1. 能報讀複雜長條圖。 2. 能用四捨五入法對大數在指定位數取概數。 3. 複習一位小數乘以一位整數。 4. 複習一位小數乘以二位整數。 5. 複習四邊形的簡單性質。 6. 能熟練同分母分數的加、減法。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				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 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。 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。	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。 S-4-5 垂直與平行：以具體操作為主。直		7. 能熟練同分母分數的整數倍。			

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
					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	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	1. 能理解正方形和長方形的周長公式。 2. 認識平方公分。 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. 能用正方形周長公式＝邊長×4，算出正方形的周長。 2. 能用長方形周長公式＝（長＋寬）×2，算出長方形的周長。 3. 以 1 平方公分為單位，進行面積的估測、實測。	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。	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				<p>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>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>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>			
第十二週	第 6 單元周長和面積	4	<p>數-E-A3</p> <p>數-E-B1</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-4-11 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。</p>	<p>1. 能理解正方形和長方形的周長公式。</p> <p>2. 能理解長方形和正方形的面積公式。</p> <p>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>1. 能用長方形面積公式=長×寬，算出長方形的面積。</p> <p>2. 能用正方形面積公式=邊長×邊長，算出正方形的面積。</p> <p>3. 認識面積單位「平方公尺」。</p> <p>4. 了解 1 平方公尺=10000 平方公分。</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>◎安全教育</p> <p>安 E9 學習相互尊重的精神。</p>	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				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。	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)。		5. 進行平方公尺和平方公分的換算活動。			
第十三週	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	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	◆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。	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				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。	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）。					
第十四週	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. 能在具體平分的情境中，理解等值分數。 2. 能在具體情境中，進行分數的大小比較。	1. 能認識 $\frac{n}{n}$ 和 1 的等值關係。 2. 透過不同的等分割活動，認識等值分數。 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。	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。	

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
							6. 能運用等值分數進行簡單異分母分數的大小比較。			
第十五週	第 7 單元等值分數	4	數-E-A1 數-E-A3 數-E-C3	n- II -6 理解分母分數的加、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。	
第十六週	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		
第十七週	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	N-4-13 解題：日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、	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	1. 能計算同一時段內，兩時刻中間經過的時間。 2. 能計算上午某時刻到下午某時刻經過的時間。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量		

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				減問題。	跨日、24 小時制。含時間單位換算。	的加減問題。	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		
第十八週	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		
第十九週	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	N-4-12 體積與「立方公分」：以具體	1. 透過堆疊活動，複製指定的正方體、長方體。	1. 以白色積木為個別單位，進行體積的複製和實測活動。	觀察評量 操作評量 實作評量		

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				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。	操作為主。體積認識基於1立方公分之正方體。	2. 透過點數活動，計算複合形體的體積。	2. 認識1立方公分。 3. 以1立方公分為單位，進行正方體的實測活動。 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。	口頭評量 發表評量		
第二十週	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	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、	◆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		

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
				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。	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。					