

## 第一學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是（\_\_\_\_年級和\_\_\_\_年級） 否

教材版本		南一版第7冊		教學節數		每週(4)節，本學期共(80)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。								
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(學習引導內容及實施方式)	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1週	第1單元一億以內的數	4	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	n-Π-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，理解一億以內的數的說、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。	1-1 一億以內的數 【活動1】認識一億以內的數 1. 老師布題，學生討論、發表。透過累加，認識一億以內的數。 2. 老師布題，學生討論、發表透過定位板，認識「億位」以內的位名 【活動2】大數的簡便讀法 1. 老師布題，學生分組討論、發表。在定位板上記看。用什麼方法可以比較方便報讀一億以內數的簡便讀法？要怎麼讀？ 2. 老師布題，學生討論、發表。透過累加或累減活動，認識一億以內的數詞序列。 1-2 一億以內數的換算 【活動3】一億以內數的換算 1. 老師布題，學生討論、操作並發表。在定位板上探討一億以內數的換算。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		

			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-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。							
第 2 週	第 1 單元一億以內的數	4	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-C1 具備從	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. 理解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。	1-3 一億以內數的大小比較 【活動4】一億以內兩數的大小比較 1. 老師布題，學生討論、發表。透過定位板來探討一億以內兩數的大小比較。 1-4 大數的加減 【活動5】大數的加減 1. 老師布題，學生討論、發表。理解大數的加法和減法計算	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		

			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。							
第 3 週	第 2 單元乘法	4	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-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。	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. 在生活情境中，理解並熟練四位數乘以一位數有關的直式計算。 2. 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直式計算。	2-1 四位數乘以一位數 【活動1】四位數乘以一位數 1. 老師布題，學生討論、發表。練習整千乘以一位數 2. 老師布題，學生討論、發表。練習四位數乘以一位數的直式乘法 2-2 一位數、二位數乘以二位數 【活動2】一位數、二位數乘以幾十 1. 老師布題，學生討論、發表。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。 【活動3】一位數乘以二位數 1. 能透過積木或方瓦，解決一位數乘以二位數的乘法問題 2. 在具體情境中，理解並熟練一位數乘以二位數的乘法問題。 【活動4】二位數乘以二位數 1. 老師布題，學生討論、發表。能透過積木或方瓦，解決二位數乘以二位數的乘法問題。 2. 老師布題，學生討論、發表。在具體情境中，理解並熟練二位數乘以二位數的乘法問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		
第 4 週	第 2 單元乘法	4	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	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估	N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數	1. 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直式計算。	2-3 三位數、四位數乘以二位數 【活動5】三位數乘以二位數 1. 老師布題，學生討論、發表。學生能熟練三位數乘以二位數的直式乘法問題。 【活動6】四位數乘以二位數	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		

			<p>學語言運用於日常生活中。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-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>	算，並能應用於日常解題。	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。		老師布題，學生討論、發表。學生能熟練四位數乘以二位數的直式乘法問題。			
第5週	第3單元角度	4	<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-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</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。s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋	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	<p>1. 認識量角器。</p> <p>2. 理解鈍角、銳角和直角的角度與估測。</p>	<p>3-1認識量角器</p> <p>【活動1】認識量角器</p> <p>1. 老師布題，學生能透過量角器，了解量角器的結構，並理解1度的意義。</p> <p>3-2使用量角器量角和畫角</p> <p>【活動2】使用量角器量角和畫角</p> <p>老師布題，學生能使用量角器量出角的大小並畫角。</p> <p>3-3直角、銳角和鈍角的角度&amp;3-4角度的估測</p> <p>【活動3】認識直角、銳角和鈍角的角度與估測</p> <p>1. 老師布題，學生討論、發表。學生認識直角、銳角和鈍角的角度。</p> <p>2. 老師布題，學生討論、發表。學生透過三角板進行角度的估測。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		

			<p>及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p>	<p>轉角、展開圖與空間形體。</p>	<p>N-410)。</p> <p>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>					
第 6 週	第 3 單元角度	4	<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-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>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</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</p>	<p>1. 理解及認識旋轉角、平角和周角。</p> <p>2. 計算角度。</p>	<p>3-5 旋轉角</p> <p>【活動 4】認識旋轉角、平角和周角</p> <p>1. 老師布題，學生討論、發表。理解順時針方向和逆時針方向旋轉，進而認識旋轉角、平角和周角。</p> <p>3-6 角度的計算</p> <p>【活動 5】角度的計算</p> <p>1. 老師布題，學生拿出附件的三角板排排看。認識角的合成和分解。</p> <p>2. 老師布題，學生討論、發表。用三角板的 90 度角拼拼看。用幾個 90 度角才能拼成一個平角？用幾個 90 度角才能拼成一個周角？</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>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p>	<p>概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。</p>	<p>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>				
第 7 週	第 4 單元除法	4	<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-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</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</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. 熟練乘數與除數為多位數之乘除直式計算。</p> <p>2. 透過分具體物活動，能理解乘數與除數為多位數之乘除直式計算。</p>	<p>4-1 四位數除以一一位數</p> <p>【活動1】四位數除以一一位數，商是四位數</p> <p>1. 老師布題，學生討論、發表，在具體情境中，解決四位數除以一一位數，商是四位數的除法問題。</p> <p>【活動2】四位數除以一一位數，商是三位數</p> <p>1. 老師布題，學生討論、發表，在具體情境中，解決四位數除以一一位數，商是三位數的除法問題。</p> <p>4-2 二位數除以一一位數</p> <p>【活動3】二位數除以一一位數</p> <p>1. 老師布題，學生討論、發表，在具體情境中，解決二位數除以一一位數的直式除法問題。</p> <p>【活動4】二位數除以一一位數的估商</p> <p>1. 老師布題，學生討論、發表，在情境中，解決二位數除以一一位數估商的除法問題。</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	

			<p>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-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>	題。					
第 8 週	第 4 單元除法	4	<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-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-C2 樂於與</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. 理解並熟練處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。</p>	<p>4-3 三位數除以二位數</p> <p>【活動 5】三位數除以二位數，商是二位數的除法問題 老師布題，學生討論、發表，在情境中，能理解三位數除以二位數，商是二位數的除法問題。</p> <p>【活動 6】三位數除以二位數，商是一位數的除法問題 1. 老師布題，學生討論、發表，在情境中，能理解三位數除以二位數，商是一位數的除法問題。</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	

			他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第 9 週	第 5 單元三角形	4	<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</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>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>1. 認識並繪製基本三角形。</p> <p>2. 認識平面圖形的全等意義。</p>	<p>5-1 從邊和角來分類三角形</p> <p>【活動1】辨認基本三角形和認識基本三角形的簡單性質</p> <p>1. 老師布題，學生拿出附件中的三角形討論、發表三角形的分類。</p> <p>5-2 畫出基本三角形</p> <p>【活動2】繪製基本三角形</p> <p>1. 老師布題，學生繪製直角三角形</p> <p>2. 老師布題，學生繪製等腰三角形</p> <p>3. 老師布題，學生繪製正三角形</p> <p>5-3 全等圖形和全等三角形</p> <p>【活動3】了解平面圖形全等的意義</p> <p>1. 老師布題，學生拿出附件的圖卡找找看，分組討論、操作並發表，認識全等圖形。</p> <p>【活動4】能以對應頂點、角和邊來描述三角形的全等</p> <p>1. 老師布題，學生分組討論、操作並發表。以對應點、對應角和邊來描述三角形的全等。</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>		

			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。						
第 10 週 期中定期評量	第 5 單元三角形 加油小站 1	4	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。	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。 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 透過平面圖	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	1. 理解一億以內的數的說、讀、聽、寫。 2. 熟練四位數乘以一位數有關的直式計算。 3. 理解及認識旋轉角、平角和周角。 4. 計算角度。 5. 認識並理解三角形。	加油小站1 一、臺灣國家公園 【活動1】一億以內的數 1. 學生透過生活情境，複習一億以內的數，並比較大小 二、世界紀念品 【活動2】乘法 1. 學生能透過生活情境，複習二位數乘以二位數的乘法 三、水火箭 【活動3】量角度 1. 學生透過生活情境，複習使用量角器量出角度 四、世界航線 【活動4】三角形 1. 學生透過生活情境，複習三角形的簡單性質 五、守護健康 【活動5】除法 學生能透過生活情境，複習三、四位數除以一、二位數的除法。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

			<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>形的構成要素，<b>認識</b>常見三角形、常見四邊形與圓。</p>	<p>度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。</p> <p>S-4-7 <b>三角形</b>：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>				
第 11 週	第 6 單元分數	4	<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</p>	<p>n-II-6 <b>理解</b>同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。<b>認識</b>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-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學(包括「<b>真分數</b>」、「<b>假分數</b>」、「<b>帶分數</b>」名詞引入)。<b>假分數和帶分數之變換</b>。同分母分數的比較、加、減與整數倍。</p>	<p>1. <b>理解並認識真分數、假分數和帶分數</b>。</p> <p>2. 透過操作活動，熟練<b>假分數和帶分數之變換</b>。</p>	<p>6-1 認識真分數、假分數和帶分數</p> <p>【活動1】認識真分數、假分數和帶分數及其命名</p> <p>1. 老師布題，學生討論、發表，認識真分數、假分數和帶分數。</p> <p>6-2 假分數和帶分數的互換</p> <p>【活動2】整數、帶分數化成假分數</p> <p>1. 老師布題，學生討論、發表，能將整數、帶分數化成假分數。</p> <p>【活動3】假分數化成整數或帶分數</p> <p>1. 老師布題，學生討論、發表，能將假分數化成整數或帶分數。</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>作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p>						
第 12 週	第 6 單元分數	4	<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</p>	n-Π-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-4-8 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. 標示簡單分數在數線上。	6-3 認識分數的數線 【活動4】將簡單分數標記在數線上 老師布題，學生討論、發表，在數線上標記簡單分數。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【資訊教育】 資 E3 應用運算 思維描述問題解決的方法。

			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-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。							
第 13 週	第 7 單元數量關係	4	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-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 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。	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。	1. 認識觀察維變化模式之觀察與推理，找出數的橫向、縱向和斜向的關係。	7-1 數的規律 【活動1】觀察百格板的規律，找出數的變化 1. 老師布題，學生透過附件觀察看看百格板的規律，討論、發表。 【活動2】觀察月曆的規律，找出數的變化 1. 老師布題，學生觀察月曆上的數討論、發表月曆的規律。 【活動3】觀察置物櫃的規律，找出編號的變化 1. 老師布題，學生觀察置物櫃上的號碼，討論、發表置物櫃的規律。 【活動4】觀察火車座位號碼的規律，找出座號的變化 1. 老師布題，學生觀察火車座位號碼，討論、發表火車座位號碼的規律	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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 7 單元數量關係	4	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-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 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。	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推理，如二維數字圖之推理，奇數與偶數，及其加、減、乘模式。	1. 認識圖卡排列的規律，說明數量模式與推理。 2. 認識並說明奇數與偶數，及其加、減、乘模式。	7-2 形的規律 【活動5】觀察圖卡的規律，排出正確圖案 1. 老師布題，學生觀察圖卡的規律。拿出附件的貼紙，貼貼看。 7-3 奇偶的規律 【活動6】了解奇數和偶數的加、減、乘規律 1. 老師布題，學生討論、發表奇數和偶數的加、減法規律。 2. 老師布題，學生討論、發表奇數和偶數的乘法規律。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		

第 15 週	第 8 單元整數四則	4	<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-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-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>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-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。</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>1. 將生活情境中兩步驟的整數四則問題用併式記錄，並認識並理解四則計算規律的約定。</p> <p>2. 用有括號的算式解決兩步驟應用問題。</p>	<p>8-1 併式—由左而右</p> <p>【活動1】併式(一)</p> <p>1. 老師布題，兒童討論、發表將兩步驟問題併成一個算式，並用逐次減項的方法計算。</p> <p>2. 教師歸納：在只有加、減的算式中，要由左而右一步一步計算。</p> <p>【活動2】併式(二)</p> <p>1. 老師布題，學生討論、發表解決只有乘法或除法計算的問題。</p> <p>2. 老師布題，學生討論、發表解決只有乘除混合計算的問題。</p> <p>8-2 有括號的先算</p> <p>【活動3】用有括號的算式解決連減或連除的問題</p> <p>1. 老師布題，學生討論、發表使用一個有括號的算式解決連減的問題</p> <p>2. 教師歸納：把兩步驟算式合併成一個算式時，先算的部分可以用括號（ ）表示，算式中括號裡要先算。</p> <p>3. 老師布題，學生討論、發表使用一個有括號的算式解決連除的問題</p> <p>4. 教師說明：在連除以兩數的算式中，第一個數除以以後兩數之積與由左而右逐一計算的結果相同。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		
第 16 週	第 8 單元整數四則	4	<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-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</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>n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。</p> <p>r-II-4 認</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：併式是代數學學習的重要基礎。含四</p>	<p>1. 將生活情境中兩步驟的整數四則問題用併式記錄，並理解兩步驟問題併式。</p> <p>2. 用有括號的算式解決兩步驟應用問題。</p> <p>3. 認識整數四則的計算約定。</p>	<p>有括號的先算</p> <p>【活動4】用有括號的算式解決加（減）、乘或加（減）、除的混合問題</p> <p>1. 老師布題，學生討論、發表用有括號的算式解決加（減）、乘（除）的兩步驟問題。</p> <p>8-3 四則計算—先乘除後加減</p> <p>【活動5】了解整數四則的計算約定</p> <p>1. 老師布題，學生討論、發表加（減）乘或除的混合計算。理解整數四則的計算約定。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		

			<p>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-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>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>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>				
第 17 週	第 9 單元小數	4	<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</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：連結分數、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. 在測量的情境中，理解二位小數。</p> <p>2. 在操作具體物的情境中，進行二位小數的換算。</p> <p>3. 進行二位小數的大小比較。</p>	<p>9-1 認識二位小數</p> <p>【活動1】認識二位小數</p> <p>1. 老師布題，學生討論、發表認識二位小數，並在具體情境中，認識二位小數。</p> <p>2. 老師布題，學生討論、發表，在定位板上認識二位小數及百分位的位名。</p> <p>【活動2】二位小數的換算</p> <p>1. 老師布題，學生討論、發表認識二位小數的換算。</p> <p>9-2 小數的大小比較</p> <p>【活動3】小數的大小比較</p> <p>老師布題，學生討論、發表認識小數的大小比較。</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>驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p>							
第 18 週	第 9 單元小數	4	<p>數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p>	<p>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，建立整數、分數、小數一體的認識。</p>	<p>1. 理解並計算二位小數的加、減法問題，並理解直式計算式。</p> <p>2. 透過公分刻度尺的方式來認識小數數線，並標示出小數。</p>	<p>9-3 小數的加減法</p> <p>【活動4】二位小數的加、減法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>老師布題，學生討論、發表認識二位小數不進位、進位和有缺位的加法。</li> <li>老師布題，學生討論、發表認識二位小數須退位和有缺位的減法。</li> <li>老師布題，學生討論、發表認識二位小數加減法應用。</li> </ol> <p>9-4 認識小數的數線</p> <p>【活動5】認識小數的數線</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>老師布題，學生討論、發表認識小數的數線</li> <li>教師說明：小數數線跟整數數線的概念相同，1 小格的長度是 0.1，表示從 0 到 0.1 的長度。</li> </ol>	<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>		

			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。							
第 19 週	第 10 單元長度	4	<p>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>數-E-C2 樂於與</p>	n-Π-9 理解長度、角度、面積、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。	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>1. 理解認識 1 公里(km)的長度。</p> <p>2. 認識長度單位間的關係與換算。</p>	<p>10-1 認識 1 公里</p> <p>【活動 1】認識 1 公里</p> <p>老師布題，學生討論、發表認識 1 公里的長度</p> <p>10-2 公里和公尺間的換算</p> <p>【活動 2】公里、公尺間的關係和換算</p> <p>1. 老師布題，學生討論、發表，認識公里和公尺間的關係。</p> <p>2. 老師布題，學生討論、發表公里和公尺間的換算。</p> <p>10-3 公里和公分的換算</p> <p>【活動 3】公里和公分的關係和換算</p> <p>1. 老師布題，學生討論、發表認識公里和公分的關係。</p> <p>2. 老師布題，學生討論、發表認識公里和公分的換算。</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>		

			他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第 20 週 期末定期評量	第 10 單元長度 加油小站 2	4	<p>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時、間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合作解決</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-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。</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-9 理解長度、角度、面積、容積、重量、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</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>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）。</p> <p>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-4-9 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>1. 理解真分數、假分數和帶分數。</p> <p>2. 理解與計算二位小數。</p> <p>3. 理解長度單位的換算與計算。</p> <p>4. 理解兩步驟問題併式。</p>	<p>10-4 公里和公尺的計算</p> <p>【活動 4】公里和公尺的加、減計算</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 老師布題，學生討論、發表公里和公尺的加、減計算。</li> <li>2. 老師布題，學生討論、發表認識公里和公尺的複名數加、減計算。</li> <li>3. 老師布題，學生討論、發表公里的乘除計算</li> <li>4. 老師布題，學生討論、發表公里和公尺的複名數乘法計算。</li> </ol> <p>加油小站 2</p> <p>一、水母樂園</p> <p>【活動 1】真分數、假分數和帶分數</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生透過生活情境，複習真分數、假分數和帶分數</li> </ol> <p>二、電影少女</p> <p>【活動 2】數字的規律</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生透過生活情境，熟練座位的數字規律。</li> </ol> <p>三、阿里山國家森林遊樂區</p> <p>【活動 3】小數與長度</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生透過生活情境，熟練長度的換算。</li> <li>2. 學生透過生活情境，熟練小數的比較和計算。</li> </ol> <p>魔數小偵探</p> <p>【活動 4】整數四則</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生透過遊戲情境，熟練整數四則</li> </ol> <p>數學探索 1</p> <p>【活動 1】：公斤和公克的加、減法計算（有進退位）</p> <p>老師布題，學生討論、發表公斤和公克的加、減法計算（有進退位）</p> <p>【活動 2】：公升和毫升的加、減法計算（有進退位）</p> <p>老師布題，學生討論、發表認識公升和毫升的加、減法計算（有進退位）</p> <p>數學探索 2</p> <p>【活動 1】加減或乘除混合與連乘的簡化計算</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 老師布題，學生解決加減混合的簡化計算</li> <li>2. 老師歸納：在加減混合的算式中，先加再減與先減再加的結果相同。</li> <li>3. 老師布題，學生解決乘除混合的簡化計算</li> <li>4. 教師歸納：在乘除混合的算式中，先乘再除與先除再乘的結果相同。</li> <li>5. 老師布題，學生解決連乘的簡化計算</li> <li>6. 老師歸納：三個數連乘的算式中，先乘前面兩個數與先乘後面兩個數的結果相同。</li> </ol> <p>素養補給站</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>問題並尊重不同的問題解決想法。</p>	<p>識體積。 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-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。</p>	<p>R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學學習的重要基礎。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。</p>		<p>【活動1】公里的計算問題 老師布題，學生解決公里的計算問題</p> <p><b>加油小站2</b></p> <p><b>一、水母樂園</b> 【活動1】真分數、假分數和帶分數 老師布題，學生透過生活情境，複習真分數、假分數和帶分數</p> <p><b>二、電影少女</b> 【活動2】數字的規律 老師布題，學生透過生活情境，熟練座位的數字規律</p> <p><b>三、阿里山國家森林遊樂區</b> 【活動3】小數與長度 1. 老師布題，學生透過生活情境，熟練長度的換算 2. 老師布題，學生透過生活情境，熟練小數的比較和計算</p> <p><b>魔數小偵探</b> 【活動4】整數四則 老師布題，學生透過遊戲情境，熟練整數四則</p> <p><b>數學探索1</b> 【活動1】：公斤和公克的加、減法計算（有進退位） 老師布題，學生討論發表公斤和公克的加、減法計算（有進退位） 【活動2】：公升和毫升的加、減法計算（有進退位） 老師布題，學生發表討論公升和毫升的加、減法計算（有進退位）</p> <p><b>數學探索2</b> 【活動1】加減或乘除混合與連乘的簡化計算 1. 老師布題，學生發表、討論，解決加減混合的簡化計算 2. 老師歸納：在加減混合的算式中，先加再減與先減再加的結果相同。 3. 老師布題，學生發表討論，解決乘除混合的簡化計算 4. 老師歸納：在乘除混合的算式中，先乘再除與先除再乘的結果相同。 5. 老師布題，學生發表討論，解決連乘的簡化計算 6. 老師歸納：三個數連乘的算式中，先乘前面兩個數與先乘後面兩個數的結果相同。</p> <p><b>素養補給站</b> 【活動1】公里的計算問題 老師布題，學生發表討論公里的計算問題</p>			
--	--	--	------------------------	--	--	--	---	--	--	--

第二學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是  (\_\_\_\_年級和\_\_\_\_年級) 否

教材版本		南一版第8冊		教學節數		每週(4)節，本學期共(80)節				
課程目標		1. 提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 2. 培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。 3. 培養使用工具，運用於數學程序及解決問題的正確態度。 4. 培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。 5. 培養日常生活應用與學習其他領域/科目所需的數學知能。 6. 培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。								
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(學習引導內容及實施方式)	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1週	第一單元多位數的乘與除 活動一：三、四位數×三位數 活動二：末幾位為0的乘法	4	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。 資 E3 應用運算思維描問題解決的方法	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。	1. 熟練生活情境中，三、四位數乘以三位數計算的問題。 2. 計算末幾位為0的乘法問題。	活動一：三、四位數×三位數 1. 教師口述情境布題，複習乘法直式的記錄方式和過程，學生透過觀察和討論，察覺並解決三、四位數乘以三位數的問題。 2. 教師重新口述情境布題，透過觀察和討論，以乘法直式記錄解決生活情境中的問題。 活動二：末幾位為0的乘法 1. 教師口述情境布題，學生透過觀察和討論，察覺並解決末幾位為0的整數乘法問題。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	◎資訊教育 資E3應用運算思維描問題解決的方法。	
第2週	第一單元多位數的乘與除 活動三：三、四位數÷三位數 活動四：末幾位為0的除法	4	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。 資 E3 應用運算思維描問題解	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。	1. 熟練生活情境中，三、四位數除以三位數計算的問題。 2. 計算末幾位為0的除法問題。	活動三：三、四位數÷三位數 1. 教師口述情境布題，配合定位板說明和解決三位數除以三位數的問題。 2. 教師口述情境布題，配合定位板說明和解決四位數除以三位數(商為一位數)的問題。 3. 教師口述情境布題，配合定位板說明和解決四位數除以三位數(商為二位數)的問題。 活動四：末幾位為0的除法 1. 教師口述情境布題，學生透過觀察和討論，察覺並解決末幾位為0的整數除法問題。 2. 教師重新布題，學生透過布題進行驗算，了解當末位為0的除法計算要注意餘數0的個數。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫		

第3週	第二單元四邊形 活動一：垂直和平行 活動二：認識各類四邊形及其性質	4	決的方法 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-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。資E3 應用運算思維描問題解決的方法。	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。 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。	1. 認識平面上兩線垂直與平行的意義。 2. 能認識四邊形和四邊形上的常用數學用語。	活動一：垂直和平行 1. 教師口述布題，透過操作摺紙活動，察覺直角的位置。 2. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，察覺兩條直線垂直的情形。 3. 學生學習繪製兩條互相垂直的線和一條通過線外一點的垂直線。 4. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺兩條直線平行的關係。 5. 學生學習繪製兩條互相平行的直線和一條線通過直線外一點並和直線平行線。 6. 教師重新口述布題，學生透過觀察、操作和討論，理解兩條平行線間的距離。 活動二：認識各類四邊形及其性質 1. 教師口述布題，透過觀察、討論和操作，認識四邊形和其數學上的用語（對邊、鄰邊、對角、對角線）。	紙筆測驗 課堂問答 作業習寫 實測操作		
第4週	第二單元四邊形 活動二：認識各類四邊形及其性質 活動三：分割四邊形及畫四邊形	4	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。資E3 應用運算思維描問題解決的方法。	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-4-8 四邊形：以邊與角的特徵（含平行）認識特殊四邊形並能作圖。	1. 運用邊或角的構成要素認識簡單平面圖形（含正方形、長方形、菱形）。 2. 運用平行的概念認識簡單平面圖形（含平行四邊形、梯形）。	活動二：認識各類四邊形及其性質 1. 教師口述布題，透過觀察、討論和操作，認識各種四邊形（正方形、長方形、平行四邊形、菱形和梯形）。 2. 教師口述布題，透過觀察和討論四邊形的邊、角關係，察覺和比較正方形、長方形、平行四邊形、菱形和梯形等平面圖形的異同。	紙筆測驗 實測操作 口頭回答		
第5週	第三單元簡化計算 活動一：加與	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積	r-II-3 理解兩步驟問題的併	R-4-1 兩步驟問題併式：併	1. 理解兩步驟的問題，並能用併式記錄與計算。	活動一：加與減的簡化計算 1. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，理解連加的算式，哪兩個數先相加，結果都一樣，所以把好	紙筆測驗 口頭回答 互相討論		

	減的簡化計算		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。資E3應用運算思維描問題解決的方法。	式 <b>計算</b> 與四則混合計算之約定。	式是代數學習的重要基礎。含四則混合 <b>計算</b> 的約定 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。	2. <b>理解</b> 「連加或連減的順序可交換」，並運用於簡化 <b>計算</b> 。 3. <b>理解</b> 「連減兩數等於減去此兩數之和」和「先加再減與先減再加的結果相同」，並運用於簡化 <b>計算</b> 。	算的數字先計算會比較快。 2. 教師重新布題，透過觀察和討論，解決連加情境的問題。 3. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，理解連減的算式，先減哪一個數，結果都一樣，所以把好算的數字先計算會比較快。 4. 教師重新布題，透過觀察和討論，解決連減情境的問題。 5. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，理解連減兩數與減去兩數之和的結果相同，所以把好算的數字先計算會比較快。 6. 教師重新布題，透過觀察和討論，解決連減情境的問題。 7. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，理解先加再減與先減再加的結果相同，所以可以把好算的數字先計算會比較快。 8. 教師重新布題，透過觀察和討論，解決加減混合情境的問題。	作業習寫		
第 6 週	第三單元簡化計算 活動二：乘與除的簡化計算 活動三：簡化計算	4	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	r-II-3 <b>理解</b> 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 <b>應用</b> 。	R-4-1 <b>兩步驟問題</b> 併式： <b>併式</b> 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 <b>四則計算規律（I）</b> ： <b>兩步驟</b> 計算規則。加減混合	1. <b>理解兩步驟</b> 的問題，並能用 <b>併式</b> 記錄與計算。 2. <b>應用四則運算</b> 的性質，做整數 <b>四則混合計算</b> 。	活動二：乘與除的簡化計算 1. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，理解連乘的算式，哪兩個數先相乘，結果都一樣，所以把好算的數字先計算會比較快。 2. 教師重新布題，透過觀察和討論，解決連乘情境的問題。 3. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，理解先乘再除與先除再乘的結果相同，所以把好算的數字先計算會比較快。 4. 教師重新布題，透過觀察和討論，解決乘除混合情境的問題。 活動三：簡化計算 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，能運用四則運算的性質，簡化整數四則的計算。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 作業習寫		

			化數學解答於日常生活的應用。		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 7 週	第四單元周長與面積 活動一：長方形、正方形的周長公式 活動二：長方形、正方形的面積公式 活動三：周長和面積的關係	4	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-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。	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。	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. 理解面積與周長的關係。	活動一：長方形、正方形的周長公式 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺長方形周長公式是「長 $\times$ 2+寬 $\times$ 2」或「(長+寬) $\times$ 2」。 2. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺正方形周長公式是「邊長 $\times$ 4」。 活動二：長方形、正方形的面積公式 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺和使用乘法簡化平方公分板上格子的點算。 2. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺長方形面積公式是「長 $\times$ 寬」，並計算長方形面積。 3. 教師重新口述情境布題，透過觀察和討論，察覺正方形的面積公式是「邊長 $\times$ 邊長」，並計算正方形面積。 活動三：周長和面積的關係 1. 教師以課本情境布題，透過觀察、討論和操作，理解周長相等的圖形，面積不一定相等。 2. 教師重新布題，在方格點上畫出指定面積的三種長方形，透過實測與計算這三種圖形的周長，發現面積相等的圖形，周長不一定相等。	紙筆測驗 面積實測 口頭回答 互相討論		
第 8 週	第四單元周長與面積 活動四：認識 1 平方公尺 活動五：複合圖形的面積	4	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-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	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	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	1. 理解 1 平方公尺，並實作出 1 平方公尺為單位進行實測與估測，進而培養量感。 2. 理解 1 平方公尺是 10000 平方公分，及相關計算。 3. 複合圖形的面積和周長計算(限兩個圖形組合)。	活動四：認識 1 平方公尺 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺和認識平方公尺。 2. 教師口述布題，透過觀察、討論和操作，察覺以平方公尺為單位的實測與估測，並計算面積(以平方公尺為單位)。 3. 教師口述布題，透過觀察、討論和操作，察覺 1 平方公尺和 10000 平方公分一樣大。 4. 教師口述布題，學生利用 1 平方公尺=10000 平方公分的關係，進行計算、化聚與比較大小。 活動五：複合圖形的面積 1. 教師口述布題，學生透過觀察和討論，運用面積公式計算簡單複合圖形的面積。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論		

			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。	和長方形的面積與周長公式與應用。	應用。簡單複合圖形。				
第 9 週	第五單元小數乘法 活動一：一位小數×整數 活動二：二位小數×整數	4	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-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。	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. 理解與計算一位小數乘以整數的生活情境問題。 2. 理解與計算二位小數乘以整數的生活情境問題。	活動一：一位小數×整數 1. 教師口述布題，解決一位小數乘以整數的問題，並以直式記錄。 2. 教師引導學生比較課本中，整數乘法和小數乘法算式的異同。 3. 教師說明當答案在小數點後最末一位是 0 時，可以省略不寫。 活動二：二位小數×整數 1. 教師口述布題，解決二位小數乘以整數的問題，並以直式記錄。 2. 教師重新布題，透過討論，察覺小數乘法直式和整數乘法直式一樣，最後在答案點上和被乘數一樣位數的小數點。 3. 教師口述布題，解決二位小數乘以整數的問題，並以直式記錄計算。 4. 教師重新布題，引導學生經驗小數點位置移動與積的小數點的關係。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	
第 10 週 期中定期評量	第五單元小數乘法 活動三：小數計算的應用 活動四：小數數線	4	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	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	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. 計算與應用生活情境中，二位小數加、減與乘的兩步驟問題。 2. 理解小數數線，並在數線上做大小比較與加減操作。	活動三：小數計算的應用 1. 教師口述布題，學生透過討論，理解兩步驟小數加、減與整數倍的應用問題，並進行解題活動。 2. 教師重新口述布題，學生進行多步驟的加、減與乘的小數計算解題活動。 活動四：小數數線 1. 教師口述情境布題，學生透過觀察和討論，認識小數數線，並在數線上做大小比較。 2. 教師重新口述情境布題，指導學生在小數數線上做加減計算，並用算式記錄。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 第一次定期評量	

			與解決問題。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。	較與加減，理解整數、分數、小數都是數。	N-4-8 數線與分數、小數：連結分數長度量的經驗。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 11 週	第六單元等值分數 活動一：等值分數 活動二：簡單異分母分數的比較與加減	4	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。	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. 理解等值分數。 2. 簡單異分母分數的比較與加減。(分母為另一分母的倍數)	活動一：等值分數 1. 教師口述布題，透過觀察、討論和操作分數板，認識等值分數。 2. 教師重新口述布題，透過觀察、討論和操作，學習單位分數的等值分數。 3. 教師重新口述布題，透過討論和操作，學習真分數的等值分數。 4. 教師重新口述布題，透過討論，學習離散量情境下的等值分數。 活動二：簡單異分母分數的比較與加減 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺與異分母間的等值的分數，並進行比較。 2. 教師口述布題，進行簡單異分母分數的加減計算。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 回家作業 實際操作	
第 12 週	第六單元等值分數 活動三：分數和小數的互換 活動四：分數數線	4	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	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	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. 理解簡單分數和小數的互換。(分母為 2、5、10、100) 2. 認識分數數線，並能將分數標記在數線上。 3. 在分數數線上，做分數的大小比較與加減操作。 4. 在同一條數線上，做分數和小數的大小比較。	活動三：分數和小數的互換 1. 教師口述布題，學生透過觀察和討論，察覺和解決分數化為小數、小數化為分數的問題(分母為 10、100)。 2. 教師重新口述布題，學生解決分數化為小數、小數化為分數的問題(分母為 2、5、10、100)。 活動四：分數數線 1. 教師口述布題，學生透過觀察和討論，認識分數數線。 2. 教師重新口述布題，學生能將簡單的分數標示在分數數線上。 3. 教師重新口述情境布題，指導學生在分數數線上做加減計算，並用算式記錄。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	

			與解決問題。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。	與加減的意義。	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 13 週	第七單元數量規律 活動一：圖形的規律 活動二：數字的規律	4	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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。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。	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。	1. 認識一維與二維幾何圖形模式的觀察和推理。 2. 說明二維表格數字模式的觀察與推理。	活動一：圖形的規律 1. 教師以課本情境口述布題，透過操作，察覺圖案變化的規律。 2. 教師重新布題，透過操作發現圖案變化的規律，找出接下來的或是缺漏的圖案。 活動二：數字的規律 1. 教師口述布題，透過操作、觀察和討論，發現表格中的數字變化規律。 2. 教師重新口述布題，透過觀察月曆的結構和討論，察覺月曆上數字變化的規律。 3. 教師以課本情境布題，透過觀察座位號碼排列的方式，找出規律。	互相討論 口頭回答 實際操作	
第 14 週	第七單元數量規律 活動三：奇偶數的規律	4	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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。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。	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。	1. 認識奇數與偶數的加、減、乘模式的觀察與推理。	活動三：奇偶數的規律 1. 教師以課本情境口述布題，透過觀察發現生活中奇數與偶數的規律。 2. 教師重新口述布題，透過觀察奇數與偶數相加、相減後的結果，發現結果是奇數還是偶數的規律，並透過操作理解規律模式。 3. 教師重新口述布題，透過觀察奇數與偶數相乘後的結果，發現結果是奇數還是偶數的規律。	互相討論 口頭回答 實際操作	
第 15 週	第八單元概數	4	數-E-A1 具備喜	n-II-4 解	N-4-4 解	1. 認識並解決四	活動一：生活中的概數	紙筆測驗	

	<p>活動一：生活中的概數</p> <p>活動二：無條件進入法</p> <p>活動三：無條件捨去法</p>		<p>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-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-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>決四則估算之日常應用問題。</p>	<p>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「<math>\approx</math>」的使用。</p>	<p>則運算無條件進入法、無條件捨去法、四捨五入法的概數問題。</p>	<p>1. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺概數的意義。</p> <p>活動二：無條件進入法</p> <p>1. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺和認識無條件進入法並取概數到千位。</p> <p>2. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，察覺和認識無條件進入法並取概數到指定位數。</p> <p>活動三：無條件捨去法</p> <p>1. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺和認識無條件捨去法並取概數到十位。</p> <p>2. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，察覺和認識無條件捨去法並取概數到指定位數。</p>	<p>口頭回答</p> <p>互相討論</p> <p>作業習寫</p>		
第 16 週	<p>第八單元概數</p> <p>活動四：四捨五入法</p> <p>活動五：應用概數做估算</p>	4	<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。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>n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。</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「<math>\approx</math>」的使用。</p>	<p>1. 認識並解決無條件進入法、無條件捨去法、四捨五入法的概數問題。</p> <p>2. 利用概數，做加、減、乘、除估算(乘數和除數為個位數)。</p>	<p>活動四：四捨五入法</p> <p>1. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺和認識四捨五入法的規則。</p> <p>2. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺用四捨五入法取並取概數到指定位數。</p> <p>活動五：應用概數做估算</p> <p>1. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺先取概數再做加、減計算的方式。</p> <p>2. 教師重新口述布題，學生透過觀察和討論，察覺先取概數再做乘、除計算的方式。</p>	<p>紙筆測驗</p> <p>口頭回答</p> <p>互相討論</p> <p>作業習寫</p>		
第 17 週	<p>第九單元時間的計算</p> <p>活動一：時間單位的換算</p> <p>活動二：時間量的加減</p>	4	<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>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-4-13 解題：日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨</p>	<p>1. 理解時間單位的複名數與單名數。</p> <p>2. 解決時間量的加減問題。</p>	<p>活動一：時間單位的換算</p> <p>1. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，解決「日與時」、「時與分」、「分與秒」的複名數和單名數換算。</p> <p>2. 教師口述情境布題，透過討論，解決跨階單位的複名數與單名數換算。</p> <p>活動二：時間量的加減</p>	<p>紙筆測驗</p> <p>口頭回答</p> <p>互相討論</p> <p>作業習寫</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。		日、24 小時制。含時間單位換算。		1. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，解決「日與時」複名數時間量的加減問題。 2. 教師重新口述情境布題，透過觀察和討論，解決「時與分」、「分與秒」複名數時間量的加減問題。			
第 18 週	第九單元時間的計算 活動三：兩時刻間的時間量 活動四：時刻與時間量的計算 活動五：跨日的時間計算	4	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-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。	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. 理解兩時刻之間的時間量問題。 2. 運算時刻與時間量的加減問題。	活動三：兩時刻間的時間量 1. 教師口述情境布題，透過觀察數線和討論，解決兩時刻之間的時間量問題。 2. 教師重新口述情境布題，學生透過觀察數線和討論，學習解決從上午某個時刻到下午某個時刻所經過的時間。教師同步提示學生，可以使用 12 時制或 24 時制來解決問題。 活動四：時刻與時間量的計算 1. 教師口述布題，學生透過觀察數線和討論，學習將開始的時刻加上經過的時間，算出結束的時刻。 2. 教師口述情境布題，學生透過觀察數線和討論，學習某時刻在某一段時間前的時刻的複名數單位計算。 活動五：跨日的時間計算 1. 教師口述情境布題，學生透過觀察數線和討論，學習某時刻經過某一段時間後跨日的時刻計算。 2. 教師重新口述情境布題，學生透過觀察數線和討論，學習某時刻在某一段時間前跨日的時刻計算。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 作業習寫		
第 19 週	第十單元立方公分 活動一：認識體積 活動二：立體堆疊	4	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	n-II-9 理解長度、角度、面積、容積、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	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	1. 應用個別單位，進行體積的比較。 2. 認識體積。	活動一：認識體積 1. 教師以課本氣球情境布題，學生透過形體大小的變化，認識體積。 2. 教師以課本情境布題，學生做兩物體積大小的直接比較。 3. 教師以課本切蘋果與捏黏土的情境布題，讓學生經驗體積保留概念。 活動二：立體堆疊 1. 教師以課本情境布題，學生點數積木數量比較形體的體積大小，進行體積的個別單位比較。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫		

			中，用數學表述與解決問題。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。	識體積。	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。					
第 20 週 期末定期評量	第十單元立方公分 活動三：認識立方公分	4	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。	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。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。	1. 認識體積單位「立方公分」，並進行體積的實測。	活動三：認識立方公分 1. 教師以課本情境布題，學生透過測量白色積木，認識立方公分，並做體積的合成活動。 2. 教師以課本情境布題，學生透過用白色積木複製形體，經驗體積的等積異形。 3. 教師重新課本情境布題，學生透過複製形體，進行體積的實測，並看視圖點數積木，說出物體的體積。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 第二次定期評量		