

# 111 學年度嘉義縣港墘國民小學巡迴輔導第一二學期數學領域教學計畫表

設計者：吳宛倩

一、教材來源：自編 編選-參考教材康軒四年級數學

二、本領域每週學習節數：外加1節 抽離

三、教學對象：學障四年級1人，共1人

四、核心素養、學年目標、評量方式

領域核心素養	調整後領綱學習表現	調整後領綱學習內容	學年目標	評量方式
<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-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>n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算。(簡)</p> <p>n-II-4 能使用計算機，解決四則估算之日常應用問題。(簡)</p> <p>n-II-7 能使用計算機，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。(簡)</p> <p>s-II-1 能在公式及計算機提示下，運算正方形和長方形的面積與周長。(簡)</p> <p>s-II-4 在實際操作活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。(簡)</p> <p>r-II-1 理解乘除公式，並能應用與解題。(簡)、</p> <p>r-II-3 運用計算機，運算兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。(簡)</p>	<p>N-4-2 大位數之乘除計算：利用計算機處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。(簡)</p> <p>N-4-4 解題：參考大數取概數表格，四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。(簡)</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。(簡)</p> <p>R-4-2 四則計算規律 (I)：運用計算機兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。(簡)</p> <p>D-4-1 報讀及說明長條圖與折線圖。(簡)</p>	<p>1. 能使用計算機，解決四則估算之日常應用問題。</p> <p>2. 能在公式及計算機提示下，運算正方形和長方形的周長與面積。</p> <p>3. 能理解乘除公式順序改變不影響其和的運算</p> <p>4. 運用計算機，運算兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。</p> <p>5. 報讀與製作一維表格、二維表格與長</p>	<p>1. 採用實作評量、真實評量為主</p> <p>2. 輔以動態評量：在評量過程中，教師根據學生的需要給予協助。(例如：口語、視覺提示等等...)</p>

	d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，並據以做簡單推論。(簡)		條圖，並據以做簡單推論。	
--	--	--	--------------	--

#### 五、本學期課程內涵：第一學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-4 週	一億以內的數 整數的乘法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能做一億以內數的說、讀、聽、寫、做。</li> <li>2. 能做一億以內數的大小比較。</li> <li>3. 能解決生活情境中，四位數乘以一位數的問題。</li> <li>4. 能解決生活情境中，一、二位數乘以二位數的問題</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過操作累萬的情境，建立十萬以內數的概念與數詞序列</li> <li>2. 透過定位板記錄和四位數畫線記錄，進行千萬以內數的聽、說、讀、寫的活動。</li> <li>3. 配合錢幣表徵，解決整千乘以一位數的問題，並將乘式紀錄轉成直式的記錄方式。</li> <li>4. 以課本情境口述布題，配合附件定位板，說明乘法直式記錄的解題過程，讓學生理解四位數乘以一位數的乘法算則。</li> </ol>
第 5-8 週	角度 整數的除法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識量角器並知道角度單位「度」及報讀角的度數。</li> <li>2. 能做角度的實測與估測，並畫出指定的角。</li> <li>3. 能解決生活情境中，四位數除以一位數的問題。</li> <li>4. 能解決生活情境中，二位數除以二位數的問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過觀察和討論，認識量角器的結構和認識「1度」。</li> <li>2. 實際操作各角度，報讀量角器上角的度數。</li> <li>3. 以課本情境口述布題，使用計算機記錄除法直式過程，讓學生理解四位數除以一位數(商為四位數)的除法算則。</li> <li>4. 學生運用計算機進行二位數除以二位數的估商討論，並用直式記錄解題過程。</li> </ol>

第 9-12 週	三角形 整數四則運算	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識三角形的構成要素。</li> <li>2. 認識正三角形、等腰三角形及其簡單性質。</li> <li>3. 解決生活情境中加與減兩步驟的問題。</li> <li>4. 解決生活情境中乘與除兩步驟的問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生觀察生活中三角形的物品，並認識三角形各組成要素的名稱(角、邊及頂點)，並點數頂點、邊、角的數量。</li> <li>2. 測量三角形的活動，依照角的關係分類：有一個直角的三角形，稱為直角三角形；有一個鈍角的三角形，稱為鈍角三角形；三個角都是銳角的三角形，稱為銳角三角形。</li> <li>3. 學生能在加減混合的算式中，要先算括號的部分，如果沒有括號，就由左而右一步一步算。</li> <li>4. 學生能在乘除混合的算式中，運用計算機要先算括號的部分，如果沒有括號，就由左而右一步一步算。</li> </ol>
第 13-16 週	分數 容量與重量的計算	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識真分數、假分數、帶分數的意義。</li> <li>2. 能解決同分母分數的加減問題。</li> <li>3. 認識容量(公升、毫升)與重量(公斤、公克)基本單位</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 運用積木或圖片，理解分數意義</li> <li>2. 運用積木或圖片，理解同分母加減關係</li> <li>3. 實際透過水杯，理解毫升與公升的差別</li> <li>4. 實際操磅秤，理解公克與公斤的差別</li> </ol>
第 17-20 週	小數 統計圖	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在具體情境中，認識二位小數。</li> <li>2. 能做二位小數的大小比較</li> <li>3. 報讀生活中的統計圖。</li> <li>4. 認識並報讀長條圖。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 運用百格板理解二位小數的意義</li> <li>2. 運用百格版比較兩個小數的大小</li> <li>3. 學生透過觀察和討論，察覺使用統計圖表的需求。</li> <li>4. 學生透過觀察和討論，察覺並報讀長條圖。</li> </ol>

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
------	------	------	------

第 1-4 週	整數四則混合計算 公里	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能解決生活情境中，兩步驟的整數四則混合計算問題。</li> <li>2. 能理解整數四則混合計算的約定。</li> <li>3. 認識長度單位「公里」，知道公里、公尺和公分的關係並做化聚。</li> <li>4. 經驗 1 公里的長並培養量感。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過觀察和討論，能用計算機運算有括號的算式中，括號內的算式先算。</li> <li>2. 透過觀察和討論，理解沒有括號的算式中，只有乘除或只有加減時，要由左而右計算。</li> <li>3. 透過觀察、討論和操作，進行公里的實測和估測活動，以培養量感。</li> <li>4. 口述義竹路線圖情境布題，透過觀察和討論，學生進行公里和公尺二階單位的減法計算活動。</li> </ol>
第 5-8 週	分數 四邊形	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在具體等分的情境中，理解等值分數。</li> <li>2. 能做簡單異分母分數的比較。</li> <li>3. 能理解平面上兩線垂直與平行的意義。</li> <li>4. 能在平面上畫出兩條互相垂直與互相平行的線。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能透過觀察、討論和操作，察覺其他的等值的分數。</li> <li>2. 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。</li> <li>3. 透過觀察和討論，察覺兩條直線垂直的情形。</li> <li>4. 學生透過觀察、操作和討論，理解兩條平行線間的距離。</li> </ol>
第 9-12 週	億以上的數 小數的乘法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識億以上的數概念，並進行說、讀、聽和寫(位名在千兆以內)。</li> <li>2. 認識數的十進位結構、位值和位值單位的換算。</li> <li>3. 能做大數的加減直式計算。</li> <li>4. 能解決生活情境中，兩步驟的小數加、減與乘的問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 觀察億以上的數，透過操作定位板記錄，認識千億以內的數。</li> <li>2. 透過觀察和討論，進行大數的報讀應用活動。</li> <li>3. 透過觀察和討論，進行解題活動，以計算機加法直式記錄並計算，進行解題活動</li> <li>4. 透過觀察和討論，進行解題活動，以計算機兩步驟運算小數加、減與乘的問題，進行解題活動</li> </ol>
第 13-16 週	概數 周長與面積	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識概數的意義。</li> <li>2. 透過情境認識概數的取法及其合理性。</li> <li>3. 能理解長方形和正方形的周長公式。</li> <li>4. 能理解長方形和正方形的面積公式。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 閱讀生活相關的應用題，透過觀察和討論，察覺概數的意義。</li> <li>2. 學生透過觀察和討論，察覺和使用先取概數，再進行加、減法的概算。</li> <li>3. 透過測量實際圖形，察覺正方形及長方形周長公式。</li> </ol>

			4. 透過小積木，理解正方形及長方形面積公式。
第 17-20 週	時間的計算 體積	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能解決時間量的複名數與單名數的換算問題。</li> <li>2. 能解決複名數時間量的加減計算問題。</li> <li>3. 能認識體積及體積單位「立方公分」。</li> <li>4. 能利用個別單位，進行體積的比較。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 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。</li> <li>2. 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。</li> <li>3. 操作白色積木，學生透過形體大小的變化，認識體積。</li> <li>4. 操作白色積木，學生透過形體大小的變化，比較大小。</li> </ol>

備註：請分別列出第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、社會、自然科學、藝術、綜合活動、科技及健康與體育領域之教學計畫表。