

嘉義縣布袋鎮布袋國民小學 110 學年度特殊教育學生接受資源服務國語領域 4C 組教學計畫表 設計者：陳俊志 老師

一、教材來源：自編 編選-南一版四年級數學

二、本領域每週學習節數：每週外加 2 節 抽離 節

三、教學對象：學習障礙四年級 2 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
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-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算之基礎。(減)	N-4-1-1 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。(分) N-4-1-2 建立應用大數時之計算習慣，如「30 萬 1200」與「21 萬 300」的加減法。(分)	1. 能建立一億以上數與量的概念，並能做加減乘除計算。 2. 能熟練加、減、乘、除計算問題。 3. 認識同分母分數、等值分數，並進行分數加、減、整數倍、簡單異分母分數比較、分曉小數互換的計算。	1. <u>紙筆評量</u> ● 提供語音報讀文字題，文字題一句一行呈現。 ● 提供視覺線索(圖示、顏色、位值格線、定位板…等)。 2. <u>口頭評量</u> ● 根據題意正確回答老師問題。 ● 正確背誦面積和周長公式。 3. <u>檔案評量</u> ● 蒐集學生平時之學習單，診斷錯誤類型及進步情形。
	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算，並能應用於日常解題。(減)	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。	4. 能背誦長方形、正方形的面積和周長公式，並認識面積的普遍單位。	
	n-II-3 理解除法的意義，能做計算，並能應用於日常解題。(減)	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-4-6 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。簡單分數與小數的互換。(減)	5. 能解決列兩步驟問題的併式與四則混合計算題。 6. 能認識二位小數的位值，並處理一、二位小數加、減、整數倍直式計算。 7. 能報讀生活中的長條圖與折線圖。	
	n-II-6-1 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算。(減、分)		8. 能理解無條件進入法、無條件捨去法、四捨五入法的意義命名、取法。	
數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。	n-II-6-2 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。(分)		9. 能進行時間的換算和計算。	
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。	n-II-9 理解面積的常用單位，並能做計算。(減)	N-4-11 面積：「平方公尺」。計算。(減)		
	S-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。	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。(減)		
	r-II-5 理解以文字表示之數學公式。	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示的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動(如 S-4-3)。		

<p>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>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>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。(減)</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。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。(減)</p>		
<p>d- II -1 報讀一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖。(減)</p>	<p>D-4-1 報讀生活中的長條圖與折線圖(減)。</p>		
<p>n- II -4 解決四則估算之計算題。(簡)</p>	<p>N-4-4 解題：對大數取概數。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。(減)</p>		
<p>n- II -10 理解時間的加減運算。(減)</p>	<p>N-4-13 解題：時間加減運算。跨時、跨午、跨日、24 小時制。含時間單位換算。(簡)</p>		

## 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 1-7 週 第一次段考	第一單元:一億以內的數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能進行一億以內各數的說、讀、聽、寫。</li> <li>2. 能認識一億以內的位名與位值，並做數的換算。</li> <li>3. 能進行一億以內各數的大小比較。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過具體的操作活動，進行一億以內數的認讀、數數、數序、聽寫。</li> <li>2. 能用位值板認識一億以內的位值，並進行幾個千萬、幾個百萬、幾個十萬、幾個萬、幾個千、幾個百、幾個十和幾個一的合成及分解。</li> <li>3. 能用位值板比較兩數的大小，並用 <math>&gt;</math>、<math>&lt;</math> 的符號，表示兩數的大小關係。</li> </ol>
	第二單元:乘法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟練四位數乘以一位數的乘法直式計算。</li> <li>2. 熟練三位數以內乘以二位數的乘法直式計算。</li> <li>3. 熟練二位數以內乘以三位數的乘法直式計算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 利用視覺提示（顏色），讓學生理解四位數乘以一位數的乘法直式計算步驟。</li> <li>2. 利用視覺提示（顏色），讓學生理解三位數以內乘以二位數的乘法直式計算步驟。</li> <li>3. 利用視覺提示（顏色），讓學生理解二位數以內乘以三位數的乘法直式計算步驟。</li> </ol>
第 8-14 週 第二次段考	第四單元:除法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能熟練四位數除以一位數的除法直式計算。</li> <li>2. 能熟練二位數除以二位數的除法直式計算。</li> <li>3. 能熟練三位數除以二位數的除法直式計算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能做四位數除以一位數的除法直式計算，並利用除數 <math>\times</math> 商或商 <math>\times</math> 除數驗算。</li> <li>2. 能做二位數除以二位數的除法直式計算，並利用除數 <math>\times</math> 商或商 <math>\times</math> 除數驗算。</li> <li>3. 能做三位數除以二位數的除法直式計算，並利用除數 <math>\times</math> 商或商 <math>\times</math> 除數驗算。</li> </ol>
	第六單元:分數	能認識真、假分數與帶分數，熟練假分數與帶分數的互換。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分子比分母小的分數，叫做真分數，真分數比 1 小。</li> <li>2. 分子比分母大的分數，叫做假分數，假分數比 1 大或等於 1。</li> <li>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。</li> </ol>

第 15-21 週 第三次段考	第八單元:整數四則	<ol style="list-style-type: none"> <li>了解整數四則混合計算時，併式的約定。</li> <li>理解連乘、連除的計算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>只有加減或乘除的計算-由左而右。</li> <li>有括號先算。</li> <li>先乘除後加減。</li> </ol>
	第九單元:小數	<ol style="list-style-type: none"> <li>能在測量的情境中，認識二位小數。</li> <li>能在操作具體物的情境中，進行二位小數的換算。</li> <li>能解決二位小數的加法直式計算。</li> <li>能解決二位小數的減法直式計算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>透過平分色紙的情境，理解分數和小數的關係，並能透過定位板認識二位小數的記法和讀法。</li> <li>能利用定位板，進行二位小數的換算。</li> <li>利用視覺提示（顏色或位值格線），解決二位小數不進位、進位、缺位的直式計算。</li> <li>利用視覺提示（顏色或位值格線），解決二位小數不退位、退位、缺位的直式計算。</li> </ol>

## 第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-7 週 第一次段考	第一單元:統計表圖	能報讀生活中資料的統計圖。	<ol style="list-style-type: none"> <li>認識橫軸和縱軸的資料。</li> <li>報讀生活中常見的長條圖。</li> <li>報讀生活中常見的折線圖。</li> </ol>
	第二單元:分數的加減和整數倍	<ol style="list-style-type: none"> <li>在具體情境中，能解決同分母分數的加法問題。</li> <li>在具體情境中，能解決同分母分數的減法問題。</li> <li>在具體情境中，能解決分數的整數倍問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能做同分母 2 個真分數相加、2 個假分數相加、2 個帶分數相加、假分數和帶分數相加的加法問題。</li> <li>能做同分母 2 個假分數相減、2 個帶分數相減、假分數爛帶分數相減的減法問題。</li> <li>計算真分數或假分數的整數倍時，只要把分子乘以整數即可，相乘的結果可化成帶分數；計算帶分數的整數倍時，先將帶分數化成假分數，再做計算。</li> </ol>
	第三單元:概數	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。	<ol style="list-style-type: none"> <li>取概數到指定位數，指定位數之後不是全部為 0，都要進 1 到指定位數的方法，叫做無條件進入法。（指定位數給予視覺線索-顏色、位值）</li> <li>取概數到指定位數，指定位數之後不論是多少全部捨去的</li> </ol>

			方法，叫做無條件捨去法。(指定位數給予視覺線索-顏色、位值) 3. 所取位數的下一位數，若是 0、1、2、3、4 就捨去，是 5、6、7、8、9 就進 1 的方法，叫做四捨五入法。(指定位數給予視覺線索-顏色、位值)
第 8-14 週 第二次段考	第五單元:小數乘以整數	1. 能用直式處理小數乘以一位整數的計算。 2. 能用直式處理小數乘以二位整數的計算。	1. 利用視覺線索(小數點位置用顏色標記，使積的小數位數和被乘數的小數位數相同)，能做一位純小數乘以一位整數、一位帶小數乘以一位整數、二位純小數乘以一位整數、二位帶小數乘以一位整數的直式計算
	第六單元:周長和面積	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。	1. 正方形周長=邊長 x4；長方形周長=長 x2+寬 x2=(長+寬)x2 2. 正方形面積=邊長 x 邊長；長方形面積=長 x 寬。
第 15-21 週 第三次段考	第七單元:一億以上的數	1. 從具體情境中，認識一億以上各數的位名與位值。 2. 從具體情境中，認識一兆以上各數的位名與位值。 3. 以萬、億或兆為單位，進行加、減計算。	1. 能用定位板認識一兆以上的位值，並進行一兆以上各數的認讀、數數、數序、聽寫。 2. 計算大數加、減時，可以萬、億或兆為單位，寫成直式計算
	第八單元:時間的加減	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. 能用直式處理時間量中二階單位之間的計算題。	1. 日和時、時和分、分和秒時間換算時，給予視覺線索(一日=24 時，1 時=60 分，1 分=秒)。 2. 在時間量的加減計算時，要秒和秒計算，分和分計算，時和時計算，並注意一日=24 時，1 時=60 分，1 分=秒。
	第九單元:等值分數	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。 3. 能將簡單分數換成小數，解決生活上的問題。 4. 能將小數換成分數，解決生活上的問題。	1. 分母、分子同乘以一整數，能找出等值分數。 2. 能運用等值分數進行簡單異分母分數的大小比較。 3. 能將分母是 10、100 的分數換成小數。 4. 能將一、二位小數換成分數。