

嘉義縣布新國民小學 111 學年度特殊教育學生巡迴輔導 3A 組數學領域課程教學進度總表 設計者： 蕭嘉興

一、教材來源：□自編 ■編選-參考南一版三年級數學課本

二、本領域每週學習節數：□外加 ■抽離 1 節

三、教學對象：學習障礙三年級 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-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>n-II-1 定位板下提示理解一萬以內數的位值結構，並據以作為各種運算之基礎。 <b>(減量、簡化)</b></p>	<p>N-3-1 一萬以內的數：含位值積木操作活動。位值表徵、位值表。位值單位「千」。<b>(減量、簡化)</b></p>	<p>1. 能認識一萬以內的數並做加減計算。</p> <p>2. 能完成乘、除法的應用問題。</p> <p>3. 能進行加減與乘除的兩步驟四則運算的應用解題。</p> <p>4. 能認識同分母分數並做加、減計算與解題。</p> <p>5. 能理解小數的比較大小，並做加減計算與解題。</p> <p>6. 能認識常見平面圖型、幾何圖形。</p> <p>7. 能認識一維、二維的表格圖並做出表格的報讀。</p>	<p>1. 紙筆評量 • 完成學習單，正確率達 80%。</p> <p>2. 實作評量 • 用計算機進行計算。 • 做周長、容量與角度的實測。 • 用時鐘教具操作指定的時間。 • 實際進行測量。利用直尺和三角板畫出正方形和長方形。 • 用圓規畫出指定的圓</p> <p>3. 口頭評量 • 根據圖示或題意正確回答問題。 • 報讀指定的圖表資料。</p>
	<p>n-II-2 步驟提示下熟練較大位數之加減乘計算解決日常生活應用問題。<b>(減量、簡化)</b></p>	<p>N-3-2 加減直式計算：含加、減法一次進、退位。<b>(簡化)</b></p> <p>N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。被乘數為二、三位數。<b>(簡化)</b></p>		
	<p>n-II-3 透過圖示引導，理解除法的意義，能做計算，並能應用於日常解題。<b>(減量、替代)</b> 可使用計算機</p>	<p>N-3-4 除法：除法的意義與應用問題。<b>(減量)</b></p> <p>N-3-5 除以一位數：除法直式計算。被除數為二位數。<b>(減量、簡化)</b></p>		
	<p>n-II-4 透過圖示和老師引導，進行簡化數字之四則估算。<b>(減量、簡化)</b></p>	<p>N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。<b>(減量、簡化)</b></p>		
	<p>n-II-5 透過圖示和老師引導，解決簡化數字之兩步驟應用問題。<b>(減量、簡化)</b></p>	<p>N-3-7 解題：具體化兩步驟應用問題。<b>(減量、簡化)</b></p>		
<p>n-II-6 圖示下理解同分母分數的加、減計算與解決應用問題。認識等值分數的意義。<b>(減量、簡化、替代)</b></p>	<p>N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。<b>(減量、簡化)</b></p>			
<p>n-II-7 圖示下理解小數的意</p>	<p>N-3-10 一位小數：認識小數與小</p>			

<p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p>	<p>義與位值結構，並能做加、減的直式計算與應用。 <b>(減量、簡化、替代)</b></p>	<p>數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加減。 <b>(減量、簡化)</b></p>		
	<p>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減。 <b>(減量、簡化)</b></p>	<p>N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。 <b>(減量、簡化)</b></p>		
	<p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與進行換算，並能做計算與應用解題。 <b>(減量、簡化)</b> s-II-4 在操作活動中，認識幾何概念的應用，如展開圖與空間形體。 <b>(減量、簡化)</b></p>	<p>N-3-13)：認識直角、銳角和鈍角。 <b>(減量、簡化)</b> N-3-14 面積：「平方公分」。輔助視覺提示下計算。 <b>(簡化)</b> N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。輔助視覺提示下計算與單位換算。 <b>(減量)</b></p>		
	<p>n-II-10 理解時間的加減運算並在圖示下解決日常的時間加減應用問題。 <b>(減量、簡化)</b></p>	<p>N-3-17 時間：「時」、「分」、「秒」。報讀與計算。提供視覺提示下時間單位的換算。圖示下認識與解決時間加減問題的類型。 <b>(減量、簡化)</b></p>		
	<p>s-II-1 使用圖示理解正方形和長方形的面積與周長公式。 <b>(減量)</b></p>	<p>S-3-2 正方形和長方形。 <b>(簡化)</b></p>		
	<p>s-II-3 認識常見三角形、常見四邊形與圓。 <b>(不調整)</b></p>	<p>S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。 <b>(不調整)</b></p>		
	<p>d-II-1 報讀一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖。 <b>(不調整)</b></p>	<p>D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。 <b>(不調整)</b></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 1-2 週	數到 10000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識 10000 以內的數字序列。</li> <li>2. 能點數 100 元、500 元、1000 元的紙鈔，並能在生活中使用。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以位值表，讓學生學習 10000 以內數的說聽讀寫。</li> <li>2. 以透過購物的生活情境，讓學生以 100/500/1000 元紙鈔學習做 10000 元以內數的位值單位換算。</li> </ol>
第 3-5 週	四位數的加法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能做四位數以內加法計算(輔以計算機)，解決生活中加法的問題。</li> <li>2. 能做四位數以內減法計算(輔以計算機)，解決生活中加法的問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生透過錢幣圖示表徵和配合定位板，熟練三位數加三位數的直式計算。</li> <li>2. 錢幣圖示表徵和配合定位板，運用計算機熟練三位數減二位數的直式計算。</li> <li>3. 運用計算機做四位數加減法問題的教學，讓學生熟悉加減法直式計算。</li> </ol>
第 6-7 週	乘法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在具體情境中，運用計算機解決二位數乘以一位數有關的乘法問題。</li> <li>2. 能在具體情境中，運用計算機解決三位數乘以一位數有關的乘法問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 利用圖像理解，解決整十乘以一位數的問題。</li> <li>2. 學生進行二位數乘以一位數的解題，並透過錢幣圖示輔理解二位數乘以一位數的直式計算。</li> <li>3. 學生進行三位數乘以一位數的解題活動，並透過錢幣圖示輔理解三位數乘以一位數的直式計算。(輔以計算機計算)</li> </ol>
第 8-9 週	幾毫米	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識毫米 (mm) 的意義，進行實測。</li> <li>2. 能透過操作，能用尺測量已指定的長度，並畫出指定長度的線段。</li> <li>3. 能進行公分和毫米的簡易計算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生透過觀察、討論和操作公分尺，認識 1 毫米，教師說明尺上一小格是 1 毫米，國際上用 mm 表示。</li> <li>2. 學生畫出指定的長度，並做公分和毫米長度二階單位的長短比較。</li> <li>3. 透過情境布題，學生進行以公分和毫米為單位的二階單位加減法計算。</li> </ol>
第 10-11 週	認識角、正方形和長方形	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能透過操作，比較角的大小。</li> <li>2. 認識直角、鈍角、銳角。</li> <li>3. 理解正方形和長方形的組成要。</li> <li>4. 能畫出直角、正方形和長方形。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 描出三角板上的 3 個角，透過觀察與討論，認識角的構造，教師宣告並命名角的邊及頂點。</li> <li>2. 引導學生操作附件使用疊合的方式比較角的大小；及透過疊合的方式比較三角板上角的大小。</li> <li>3. 透過三角板，介紹三角板上的「直角」及認識直</li> </ol>

			<p>角記號。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>學生觀察正方形，並使用直尺和三角板操作檢查，察覺正方形的4條邊等長，且4個角都是直角。</li> <li>利用直尺和三角板畫出正方形和長方形。</li> </ol>
第 12-13 週	除法	<ol style="list-style-type: none"> <li>能透過具體分裝和平分活動，理解除法的意義。</li> <li>能認識除法直式，並解決二位數除以一位數。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>學生透過操作等分錢幣的結果，利用等分多個具體物的活動，解決等分除問題。</li> <li>透過操作等分 2、4、8 段，進行解題活動。</li> <li>以乘法解決包含除及等分除的問題，學習使用除法算式，及認識除法算式中被除數、除數、商及除號。</li> <li>以分點心的情境布題，學生用除法算式解題，並運用計算機坐直式計算的解題。</li> </ol>
第 14-15 週	找規律	<ol style="list-style-type: none"> <li>能透過觀察與操作察覺圖形的規律。</li> <li>能透過觀察察覺數字的規律。</li> <li>能透過觀察察覺數量關係的規律。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>透過觀察圖形顏色和形狀的變化，察覺規律，並知道下一個圖形。</li> <li>透過觀察相鄰兩數之間的變化，察覺規律，並知道下一個數字。</li> <li>透過觀察連續圖形的變化，將圖形的數量記錄在表格裡，引導下察覺規律，並知道下一個圖形。</li> </ol>
第 16-18 週	分數	<ol style="list-style-type: none"> <li>在已平分成若干份的具體物情境中，對所得的單位分數加以命名。</li> <li>在具體情境中，能以分母在 10 以內的分數表示其中的部分量。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>以圖卡和影片，整體量和部分量的關係，能用分數表示部分量，並理解分數的意義，</li> <li>以一條彩帶 10 等分，讓學生透過單位量累加，感受分數數詞序列的順序，並建立「幾分之幾」是幾個「幾分之一」合起來的。</li> </ol>
第 19-20 週	圓	<ol style="list-style-type: none"> <li>能辨認圓形、圓心、半徑、直徑。</li> <li>能使用圓規畫圓。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>透過觀察和討論生活中的物品，認識生活中的圓形。</li> <li>透過操作附件、觀察，察覺和認識圓的構成要素圓心、直徑、半徑。</li> <li>引導學生學習使用操作圓規畫圓，察覺直徑、半徑與圓面積大小的關係，並畫出指定大小的圓形。</li> </ol>

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	除法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能透過圖示，理解除法的意義，能做計算，並能應用於日常解題。</li> <li>2. 能透過圖示和位值的概念，進行三位數以內除以一位數之簡化數字的除法直式計算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過分裝和平分的情境和操作，理解除法的意義。</li> <li>2. 透過圖示和乘除互逆關係，理解除法和乘法的關係</li> <li>3. 透過圖示、花片操作和位值，用乘法認識除法的直式計算。</li> </ol>
第 3-4 週	公升和毫升	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識 1 公升，以公升為單位進行實測、估測和比較。</li> <li>2. 認識 1 毫公升，以毫公升為單位進行實測、估測和比較。</li> <li>3. 能進行公升和毫公升的計算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 讓學生透過生活物品觀察，認識容量單位毫升及量杯的刻度。</li> <li>2. 學生透過觀察和操作，能使用幾公升幾毫升的表示法進行報讀，並做實測。</li> <li>3. 以水壺的容量布題，學生進行容量加減法應用問題的解題計算活動。</li> </ol>
第 5-6 週	時間	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識時間單位「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係。</li> <li>2. 能看時鐘報讀指定的時間。</li> <li>3. 能做同單位時間量「分」、「時」的加減計算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過觀察鐘面，察覺和認識時和分的量感，知道 1 小時是 60 分鐘、1 分鐘是 60 秒。</li> <li>2. 報讀指定的鐘面，說出時間和時刻。</li> <li>3. 以課本情境布題，學習時刻和時間量「小時」「分」的加減計算。</li> </ol>
第 7-8 週	兩步驟的計算	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在具體情境中，用兩步驟計算，解決生活中倍數的乘法問題。</li> <li>2. 能在具體情境中熟練加除、除加的事實，解決生活中的乘法問題。</li> <li>3. 能在具體情境中熟練減除、除減的事實，解決生活中的乘法問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過情境圖，能用兩步驟計算，解決生活中的乘法問題。</li> <li>2. 透過情境圖，解決生活中倍數的乘法問題。</li> <li>3. 能在具體情境引導下，解決生活中加、除兩步驟計算問題。</li> <li>4. 能在具體情境引導下，解決生活中減、除兩步驟計算問題。</li> </ol>
第 9-10 週	面積	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識正方形與長方形。</li> <li>2. 能用平方公分板實測和計算圖形面積。</li> <li>3. 能運用計算機計算圖形面積。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識 1 平方公分的白色積木，並用白色積木測量圖形面積。</li> <li>2. 以課本圖示布題，學生透過觀察、討論和操作，察覺半格與整平分公分格的關係，2 個半格可以合成 1 個整格。</li> </ol>

			<ol style="list-style-type: none"> <li>學生利用切割拼湊圖形的方式點數在平方公分方格紙上圖形的面積。</li> <li>用平方公分板與方格點進行圖形的面積測量。</li> </ol>
第 11-12 週	公斤和公克	<ol style="list-style-type: none"> <li>認識重量的單位公斤、公克。</li> <li>能進行重量的實測。</li> <li>能解決重量的計算問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>介紹「公克」「公斤」的名詞和符號，並指導學生在秤面上找出指定的刻度。</li> <li>以柳丁稱重的情境布題，學生觀察秤面進行報讀，並能使用幾公斤幾公克複名數的說法。</li> <li>以書本、體重情境布題，學生進行同單位的重量加減計算解題。</li> </ol>
第 13-14 週	分數的加減	<ol style="list-style-type: none"> <li>能進行同分母分數的大小比較。</li> <li>能在具體情境中，進行同分母分數的加法活動。</li> <li>能在具體情境中，進行同分母分數的減法活動。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>透過操作附件的分數板，察覺和經驗和 1 等值的分數。</li> <li>以課本情境布置類題，引導解決分數的加法情境問題。</li> <li>以課本情境布置類題，引導解決分數的減法情境問題。</li> </ol>
第 15-16 週	乘除的應用	<ol style="list-style-type: none"> <li>能用有( )的算式計算被除數未知的問題。</li> <li>能用有( )的算式計算被乘數未知的問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>透過觀察乘法算式，認識乘除互逆的關係，並進行解題活動。</li> <li>指導學生將被乘數未知的問題，用有括號的乘法算式記問題，並運用乘除互逆關係進行解題活動。</li> <li>指導學生將除數未知的問題，用有括號的除法算式記問題，並運用乘除互逆關係進行解題活動。</li> </ol>
第 17-18 週	小數	<ol style="list-style-type: none"> <li>認識一位小數的位值和小數點。</li> <li>能進行一位小數的大小比較。</li> <li>能運用計算機進行一位小數的加減計算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>透過觀察、操作和討論，認識 0.1 與 1 的關係。</li> <li>透過數線，以 0.1 為單位，進行小數的化聚。</li> <li>配合定位板，教師說明小數定位板上的位名，學生觀察，認識小數的位名(十分位)並做化聚。</li> <li>透過情境布題，進行帶小數的加減法直式計算。</li> </ol>
第 19-20 週	報讀表格	<ol style="list-style-type: none"> <li>能報讀生活中常見的直接對應(一維)表格。</li> <li>能報讀生活中常見的交叉對應(二維)表格。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>以課本情境，引導學生讀取表格內容，學生觀察表格後回答一維表格問題。</li> <li>引導學生讀取功課表內容，學生觀察表格後回答二維表格問題。</li> </ol>