

嘉義縣民雄鄉福樂國民小學 112 學年度特殊教育學生資源班數學領域 2 數 A 組 課程教學進度總表 設計者：徐元彬

一、教材來源：自編 編選-參考教材(翰林國小數學教材第三、四冊)

二、本領域每週學習節數：外加 3 節 抽離

三、教學對象：自閉症二年級 1 人、學障二年級 3 人共 4 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 具備基本的算數操作能力、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連，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p>	<p>n-I-1 理解 1000 以內數的位值結構據以做四則計算基礎。(不調整)</p> <p>n-I-2 理解加法和減法的意義，練習基本加減法並計算。 簡化、減量→理解加法和減法的意義，進行基本加減法計算。</p> <p>n-I-4 能理解乘法的意義，解決生活中簡單整數倍的問題。 簡化、減量→能理解乘法的意義，以乘法計算解決生活中簡單整數倍的問題。</p> <p>n-I-6 認識單位分數。不調整 簡化以操作及圖示認識等分配概念。</p> <p>n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測。簡化、減量→認識長度及其單位，並做實測。</p> <p>n-I-8 認識容量、重量、面</p>	<p>N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表。<u>簡化、分解</u></p> <p>N-2-5 解題：100 元、500 元。以操作活動為主計算。容許多元策略，協助建立數感。<u>簡化、減量</u></p> <p>N-2-2 加減算式與直式計算：用位值認識二位數加減計算的方法。<u>簡化</u></p> <p>N-2-6 乘法：認識乘法的意義。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念。<u>簡化</u></p> <p>N-2-7 十十乘法：乘除直視計算的基礎已熟練為目標(簡化減量)能做一位數乘法直式計算</p> <p>N-2-9 解題：分裝與平分。以操作活動為主。除法前置經驗。<u>簡化</u></p> <p>N-2-10 單位分數的認識：從等分配的活動(如摺紙)認識單部分全部的「幾分之一」。知道日常語言「一</p>	<p>1. 能認識 1000 以內的數。 2. 能做加、減計算與日常應用解題和驗算。 3. 認識長度、容量、重量、面積、時刻與常用的時間單位。 4. 認識平面圖形與立體圖形的特徵。 5. 能在具體情境中，進行分裝與平分的活動 6. 能進行物體的分類和操作 7. 理解與應用十十乘法表並建立「倍」的概念及乘法運算方式。 8. 能用加法兩步驟、減法兩步驟或加減兩步驟的算式解決生活中的問題。知道加法順序改變並不影響其和的性質。</p>	<p>1. 實作評量 a. 能使用測量工具如量角器、直尺、古氏積木進行重量、型體、角度、面積、體積測量練習。 b. 能完成生活情境或模擬情境應用題的資料蒐集和解題。</p> <p>2. 紙筆評量 a. 能在協助下完成課堂學習單，正確率 90% b. 能獨立完成資源班指派的回家作業，正確率 80%</p> <p>3. 月考調整月考時數學由資源班出題，依個別需求進行施測調整，成績給原班導師登錄。(報讀 延長考試時間)</p> <p>4. 檔案評量蒐集學生平時之</p>

	<p>積。不調整</p> <p>n-I-9 認識時刻與時間常用單位。不調整</p> <p>s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 減量→從操作活動，初步認識物體與二種常見幾何形體的幾何特徵。</p> <p>r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。 簡化→在進行加減應用題時，引導用加法驗算減法答案。</p> <p>d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。簡化、減量→能依相同特性分類生活物件。相同特性分類幾何形體。</p>	<p>半」、「二分之一」、「四分之一」的溝通意義。減量 N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測與計算。簡化、減量</p> <p>N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。簡化、減量</p> <p>N-2-13 鐘面的時刻：以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。減量</p> <p>N-2-14 認識時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。簡化</p> <p>S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。簡化、減量</p> <p>R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算的引導。簡化、減量</p> <p>D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能分類、紀錄、呈現資料或幾何形體。簡化</p>		<p>學習單分析學生的學習歷程、進展與結果。</p> <p>5. 能口頭或指認回答問題，正確率 90%</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	200 以內的數	1. 認識 200 以內數的概念。 2. 能進行 200 元以內錢幣的應用。	1. 透過情境圖及操作圖卡，以 100 以內的量為起點，逐次累加 1、10，建立 200 以內的數詞及數詞序列。

		3. 能比較 200 以內數的大小。	<p>以累加 100 10 和 1 的活動，認識 1000 以內的數字序列。</p> <p>2. 透過定位板認識 百位的位名 並進行位值單位換算。</p> <p>3. 拿出 200 以內的錢幣與紙鈔。</p> <p>4. 透過生活購物情境引導，能在固定的錢幣數量中進行付款活動。(圈選或拿出正確錢幣)</p> <p>5. 透過操作與位值表進行 200 以內數的大小比較。</p>
第 3-4 週	二位數的加減法	<p>1. 能認識加法的直式計算</p> <p>2. 能認識減法的直式計算</p> <p>3. 能計算二位數的加減應用問題</p>	<p>1. 透過定位板進行二位數(不進位)的加法問題，並用直式計算的列式與算法。</p> <p>2. 利用定位板進行二位數(一次進位)、二位數(二次進位)的加法問題。</p> <p>3. 透過定位板進行二位數(不退位)的減法問題，並用直式計算的列式與算法。</p>
第 5-6 週	認識公分	<p>1. 能認識公分，並使用直尺(公分)測量物體的長度。</p> <p>2. 能使用直尺(公分)畫出線段。</p> <p>3. 在具體情境中，能以公分為單位，做長度的合成，並用算式記錄。</p>	<p>1. 透過實際操作，將同一長度以不同個別單位測量，學生能理解測量結果會不同的原因。</p> <p>2. 藉由實測學生的文具用品、教室裡常見物品的長進行長度的報讀，並從測量的經驗裡培養量感。</p> <p>3. 透過具體操作 能以公分刻度尺進行線段長度的測量，並能畫出指定長度的線段。</p> <p>4. 使用直尺畫出直線、連接指定兩點間的直線 及畫出指定長度之線段。</p>
第 7-8 週	加減應用	<p>1. 能運用解題策略判斷解題方法(加法或減法)。</p> <p>2. 能透過操作理解加減互逆的關係。</p>	<p>1. 操作教具積木，讓學生理解加減法的互逆關係。</p> <p>2. 教師操作教具積木，驗證加減法的互逆關係並據以驗算，讓學生習得驗算的技巧</p> <p>3. 學生如計算較為困難，則指導其操作計算機檢驗答。</p>
第 9-10 週	容量	<p>1. 認識容器及經驗液量保留概念。</p> <p>2. 認識容量並能進行容量的直接比較</p> <p>3. 能進行容量的間接比較。</p> <p>4. 能在情境中進行容量比較並記錄。</p>	<p>1. 透過實際操作與圖像表徵物觀察，認識容量的概念</p> <p>2. 引導學生透過操作活動，進行容量、液量的直接比較。</p> <p>3. 引導學生透過操作活動，進行容量、液量的間接比較。</p> <p>4. 引導學生透過操作活動，進行容量、液量的比較並以符號進行紀錄。</p>
第 11-12 週	加減兩步驟	1. 能在具體情境中，解決兩步驟加法問題並以算式紀錄。	1. 教師安排操作活動或實例，進行兩步驟加法問題的解題活動(並已算式紀錄解題過程)。

		<ol style="list-style-type: none"> 能在具體情境中，解決兩步驟減法問題並以算式紀錄。 能在具體情境中，解決兩步驟加減法問題並以算式紀錄。 	<ol style="list-style-type: none"> 教師安排操作活動或實例，進行兩步驟減法問題的解題活動(並已算式紀錄解題過程)。 教師安排操作活動或實例，進行兩步驟加、減法問題的解題活動(並已算式紀錄解題過程)。
第 13-15 週	乘法(1)	<ol style="list-style-type: none"> 透過連加解決相同單位量的問題。 學習用「倍」的語言。 能認識乘號和乘法算式。 能理解被乘數為 2、5、4、8 的乘法，並用乘法算式紀錄問題及結果。 	<ol style="list-style-type: none"> 提問並討論，利用連加解決幾的幾倍問題 提問並討論，解釋乘法算式中各數字和符號的意義。 認識乘法算式，解決被乘數為 2、5、4、8 的乘法問題
第 16-17 週	時間	<ol style="list-style-type: none"> 觀察時鐘，認識時針、分針、大格與小格。 能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分。 能認識數字鐘，並與鐘面時刻作對應。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過操作認識時針、分針，說明 0 點也可以說是 0 時，短針又叫做時針，長針又叫做分針。 老師說明大格、小格的意義，不受鐘的外型影響。 教師請學生觀察一日生活情境圖，配合鐘面時刻，結合上、下午報讀鐘面時刻 教師請學生依據數字鐘上的數字，撥出相對應的鐘面時刻。
第 18-19 週	乘法(2)	<ol style="list-style-type: none"> 能做被乘數為 3、6、7、9 乘法，並用乘法算式紀錄結果。 能明瞭乘法算式中各數字及符號的意義。 能熟練 3、6、7、9 的乘法表。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過實物同數累加的具體情境中，能以幾倍來描述乘法問題。 透過實物單位量 3、6、7、9 的連加，建立 3、6、7、9 的乘法概念和認識乘法算式。 利用線上評量軟體熟悉用 3、6、7、9 的乘法 解決生活中的問題。 透過乘法算式的紀錄，認識被乘數、乘數和積。 生活情境問題，學習解決生活中「倍」的問題。
第 20-21 週	面的大小比較	<ol style="list-style-type: none"> 認識平面並能進行面的直接比較。 能進行面的間接比較。 能透過操作，進行面的個別單位大小比較。 	<ol style="list-style-type: none"> 學生透過觀察及操作，認識平面並能進行面的大小直接與間接比較。(疊合與描繪活動) 引導學生以小正方形附件操作，以個別單位進行面的大小比較(鋪排的方法及點數的數量)。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-3 週	1000 以內的數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過具體操作活動，認識 1000 以內的數詞序。 2. 認識 $>$、$<$ 和 $=$ 的符號並表示 1000 以內數的大小關係。 3. 1000 以內錢幣的應用。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 用積木進行點數，以累加 100、10 和 1 的活動，認識 1000 以內的數字序列。 2. 透過操作活動進行 1000 以內數的大小比較 3. 透過具體物認識 500 和 1000 的錢幣。 4. 透過具體物與活動操作(圈選與畫錢幣)，認識 1000 以內錢幣的關係與換算。 5. 用錢幣、圖片錢兩個數，將數字填進位值表裡，進行大小比較。並用大於、小於符號記錄結果。
第 4-6 週	重量	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識重量，並做重量的直接比較。 2. 認識天平並經驗重量保留概念。 3. 能進行重量的間接比較。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 引導學生由操作認識天平，知道如何運用天平比較物品的輕重。 2. 引導學生由操作物品改變形狀、切成數塊後重量不變，讓學生理解重量保留概念。 3. 引導學生觀察天平，用特定物品的數量分別表示兩個物體的重量，再計算兩個物體合起來的數量。
第 7-9 週	加加減減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能用直式計算三位數的加法計算與生活情境應用題。 2. 能解決三位數的減法計算與生活情境應用題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 引導學生以二位數的解題經驗，嘗試解決三位數+三位數(不進位)的問題，並以直式記錄。 2. 引導學生利用二位數的解題經驗，嘗試解決三位數-三位數(不退位)的問題，並以直式記錄。 3. 能在生活情境中，進行加減法的解題活動。
第 10-11 週	平面圖形與立體形體	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識三角形、正方形和長方形的邊、角、頂點。 2. 認識平面圖形的內部、外部。 3. 能以圖形的邊數進行圖形的分類。 4. 認識正方體和長方體的頂點、邊和面。 5. 認識正方體和長方體，知道正方體 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生個別點數正方形、長方形的邊數、角數、頂點數並記錄。 2. 操作丟花片活動，點數花片的數量，認識圖形的內部、外部。 3. 引導學生觀察長方體的面、頂點、邊。並由不同的方向觀察正方體和長方體。 4. 引導學生依照指示，體驗不同的分類方法。

		的每一個面都是正方形。	
第 12-13 週	公尺與公分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識公尺，以 1 公尺為單位進行長度的實測。 2. 能在具體情境中理解公尺與公分的關係，並做公尺與公分的換算。 3. 透過實測培養量感，並進行估測。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過具體物操作活動認識 1 公尺的個別單位 2. 教師展示 1 公尺長的尺或木棍，請學生上臺用手指出和身體比比看 1 公尺的長 3. 用附件尺實測並以公尺和公分報讀物件的長。認識幾公尺 幾公分是幾公分、幾公分是幾公尺幾公分。 4. 引導學生以身體部位長進行物件長的估測。
第 14-16 週	年、月、日	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識年曆月曆，並能報讀資料。 2. 知道一年有 12 個月。 3. 認識一星期。 4. 能看月曆，進行以日為單位的點算，解決生活問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生討論後能知道 12 個月也是一年，從一年有 12 個月(透過查看與點算後能認識一年有 12 個月) 2. 查閱年曆後，查詢出一年中的節日。理解每個月最後一天，就代表那個月的總天數。 3. 點數月曆，知道連續的 7 天也叫作一星期。點數一段時間的總日數(起始日到結束日)(不跨月)。
第 17-18 週	分裝與平分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在情境中，使用連減算式解決分裝問題，並記錄解題過程。 2. 能在情境中，使用連減算式解決平分問題，並記錄解題過程。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過具體操作解決分裝與平分問題。 2. 透過具體操作記錄分裝與平分問題。 3. 能以積木或花片進行離散量的平分，以解決等分除的概念並用減法算式紀錄解題過程 4. 能用圖像進行離散量與連續量的平分，以解決等分除問題並用減法算式紀錄解題過程 糕數量，進行分裝蛋糕的過程，每(2/4)個裝成一盒，用減法算式紀錄分裝過程。 5. 透過生活中常見的分物品，讓學生初步認識平分的意思，並用減法記錄平分的過程。
第 19-20 週	認識分數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 等分單一個物，認識等分的意義。 2. 在連續量的情境中，認識分數二分之一、四分之一。 3. 在連續量的情境中，認識單位分數。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生透過操作數學附件，並將剪開的兩半疊起來。 2. 操作圓形物件(對摺活動)，認識二分之一；操作長方形物件，認識四分之一 3. 透過將紙條條或紙張等分，認識單位分數：幾分之一，並認識塗色部分是幾分之幾。

備註：

1. 請分別列出第一學期及第二學期學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會等領域）之教學計畫表。
2. 接受巡迴輔導學生領域課程亦使用本表格，請巡迴輔導教師填寫後交給受巡迴輔導學校併入該校課程計畫。
3. 6年級採用九年一貫課程者，領域核心素養無需填寫，領綱學習重點/調整後領綱學習重點請自行修改為能力指標/調整後的能力指標