

嘉義縣民雄鄉興中國民小學 114 學年度

表 13-2 特殊教育學生資源班數學領域數己 A 組課程教學進度總表

設計者： 楊舒閔

一、教材來源：□自編 ☒編選-參考教材(翰林版三年級數學教材)

二、本領域每週學習節數：☒外加 □抽離 2 節

三、教學對象：學障 3 年級 3 人，共 3 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-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。 特學 E-A2 運用學習策略發展探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。	n-II-1 理解一萬以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。(簡化) n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算，並能應用於日常解題。(減量) n-II-3 理解除法的意義，能做計算，並能應用於日常解題。(減量)	N-3-1 一萬以內的數： 含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。(不調整) N-3-2 加減直式計算： 含加、減法多次進、退位。(不調整) N-3-3 乘以一位數： 乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。(不調整) N-3-4 除法： 除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十十乘法範圍的除法，做為估商的基礎。(不調整) N-3-5 除一位數： 除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被除數為二、三位數。(不調整)	1. 認識 10000 以內的數，使用錢幣進行數數和做數，解決 10000 以內兩數的大小比較和加減應用。 2. 理解乘法、除法的意義，運用直式進行計算，利用乘除互逆關係進行驗算。 3. 能在生活情境中解決兩步驟計算與解題。 4. 認識簡單同分母分數及一位小數，並進行比較與加減 5. 能做長度、面積、容量、重量、與時間單位的實測、換算與計算。 6. 認識角和直角，進行角的大小比較，並由邊長和角的特性，認識正方形和長方形。 7. 能操作具體物認識圓和幾何圖形之分割與重組。 8. 能報讀生活中常見一維、二維表格。觀察簡單規律的圖	1. 評量以多元評量為主，包括操作、實作(畫圖)、口頭評量、以圖片或影片解釋生活中應用問題。 2. 評量調整需求服務：延長時間。 3. 檔案評量：檢視學習單完成度，做為平時成績。
	n-II-5 運用語音報讀在具體情境中，解決兩步驟應用問題。(替代) n-II-6 理解同分母分數的加、減的意義、計算與應用。(簡化、減量) n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、的直式計算。(減量) 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，並能做計算和應用解題。(簡化、減量) 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。(不調整) s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。(不調整) s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識圓。(減量) s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。(不調整) r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。(不調整) r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。(不調整) d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。(不調整) 特學 1-II-4 找出並練習標記學習內容的重點。	N-3-7 解題：兩步驟應用問題(加減與除、連乘)。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。(不調整) N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。(不調整) 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。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。(不調整) N-3-10 一位小數：認識小數與小數點。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(含直式計算)。(減量) N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感與計算。單位換算。(減量) N-3-13 角與角度(同S-3-1)：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。(不調整) N-3-14 面積：「平方公分」實測、量感與計算。(減量)	案、數字、圖形，並找出下一個。 9. 能圈出題目中的重要資訊，並進行計算。	
--	---	---	---	--

		N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。 實測、量感與計算。單位換算。 (減量) N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。 實測、量感與計算。單位換算。 (減量) N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。(減量) S-3-2 正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。(不調整) 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。(不調整) S-3-4 幾何形體之操作：以操作活動為主。平面圖形的分割與重組。初步體驗展開圖如何黏合成立體形體。知道不同之展開圖可能黏合成同一形狀之立體形體。(不調整) R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。(不調整) R-3-2 數量模式與推理 (I)：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。(不調整)	
--	--	--	--

		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。二維表格含列聯表。 (不調整) 特學 A-III-4 重點標記或圖示。	
--	--	---	--

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 1-3 週	一、10000 以內的數	1. 認識 10000 以內的數 2. 認識千位和萬位的換算 3. 數的大小比較和應用	1. 配合積木，累加/減百、累加/減十、累加/減一點數，並唱數建立數詞序列。 2. 用積木表示數值（如 3641、6501），討論如何記在位值表上。 3. 讀出位值表上的數值。 4. 使用位值表，引導學生比較四位數的大小，從高位開始比較。
第 4-5 週	二、角與形狀	1. 認識角並比較角的大小。 2. 認識直角、銳角、鈍角。 3. 認識正方形和長方形	1. 教師示範並指導學生將三角板上的三個角描下來，討論角的邊長和方向角的大小無關。 2. 利用三角板描下來的角介紹角的構成要素有 1 個頂點和 2 條邊。 3. 透過紙扇的張合，觀察角的大小變化。 4. 將三角板最大的角和正方形、長方形的角疊合，發現這些角都一樣大。教師說明這些一樣大的角是直角，並介紹直角記號。 5. 透過分類活動，介紹比直角大的角稱為鈍角，比直角小的角稱為銳角。
第 6-8 週	三、10000 以內的加減	1. 四位數的加法。 2. 四位數的減法。 3. 加減應用。	1. 運用直式定位版進行四位數的加法及減法。 2. 透過圖示提示及說明，讓學生理解題意，解決四位數加減的應用問題。
第 9-10 週	四、乘法	1. 二位數乘以一位數。 2. 幾百乘以一位數。 3. 三位數乘以一位數。	1. 排出錢幣圖卡，並使用加法解決整十乘以一位數不進位的乘法問題。 2. 透過百元紙鈔及錢幣教具，讓學生理解幾百乘以一位數及三位數乘以一位數，並使用乘法算式紀錄。
第 11-12 週	五、毫米與數線	1. 認識毫米。 2. 公分、毫米的關係換算。 3. 公分、毫米的計算。 4. 長度的應用。 5. 認識數線。	1. 讓學生觀察公分毫米刻度尺，引導學生發現尺上的一大格分成 10 小格，每一小格都一樣長，並讓學生實際測量數學課本及硬幣的厚度，並描述測量的結果。 2. 透過公分毫米刻度尺，引導學生觀察 1 公分有 10 毫米，得知 2 公分有 20 毫米。 3. 透過位值表引導學生將 1 公分 5 毫米看成 1 個 1 公分和 5 個 1

			毫米合起來，進而得知 1 公分 5 毫米是 15 毫米。 4. 透過視覺提示及說明，讓學生能解決公分、毫米的應用問題。 5. 透過公分直尺讓學生理解數線，並布題讓學生練習。
第 13-14 週	六、除法	1. 認識除法、餘數。 2. 商為一位數的直式除法。 3. 認識奇數和偶數。	1. 讓學生用圖圈看的方式作答。將做法用減法算式記錄再歸納除法計算方式。 2. 透過格線輔助，進行除法直式計算。 3. 運用語意結構的轉換或線段圖的說明，進行除法的解題活動。 4. 透過操作活動，認識奇數、偶數。
第 15-16 週	七、公斤與公克	1. 認識公斤和公克。 2. 重量的實測和估測。 3. 公斤與公克的換算與比較。 4. 公斤和公克的計算	1. 秤盤秤物並觀察秤面指針的變化，引導學生發現比較重的物品，秤面指針轉的幅度比較大。 2. 將 5 個 1 公克的積木放到秤盤上，引導學生發現秤面刻度每 1 大格分成 10 小格，1 小格表示重 5 公克，逐次累加 5 公克，對應秤面及秤面數線進行報讀。 3. 透過實際秤物，讓學生觀察秤面，指出指針的位置，再報讀秤上物品的重量。引導學生用公斤、公克或公克報讀。 4. 透過視覺提示說明，讓學生能解決公斤和公克的計算。
第 17-18 週	八、分數	1. 幾分之幾。 2. 單位分數的累加。	1. 能在具體物操作下，認識分數。 2. 能進行同分母分數的比較與加減運算。
第 19-20 週	九、列表與規律	1. 顏色和圖形的規律。 2. 數的規律。 3. 數量關係的規律。 4. 報讀一維、二維表格。 5. 製作表格。	1. 透過視覺提示，引導學生找尋、推測顏色和圖形、數量關係的規律。 2. 在提示下，能報讀及製作表格。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-3 週	一、除法	1. 二位數除以一位數。 2. 三位數除以一位數。	1. 透過格線輔助，進行解決二位數除以一位數/三位數除以一位數的計算。 2. 運用語意結構的轉換或線段圖的說明，解決除法計算。

第 4-5 週	二、公升與毫升	1. 認識 1 公升、1 毫升。 2. 公升和毫升的換算和比較。 3. 公升和毫升的計算。	1. 透過 10 毫升的量杯，逐次增加 1 毫升，認識以「毫升」命名的容量單位。 2. 將 1 瓶果汁，倒入 1 公升方形量杯中，水面剛好在刻度 1 公升處，讓學生理解 1 公升。 3. 透過位值表，讓學生進行公升與毫升的換算與比較。 4. 透過視覺提示，引導學生解決公升與毫升的計算問題。
第 6-8 週	三、分數與加減	1. 分數比大小。 2. 分數的加法。 3. 分數的減法。 4. 分數的加減應用。	1. 透過實際操作，了解連續量情境的單位分數累積 2. 用圖形分數板來進行同分母真分數的比較 3. 運用語意結構的轉換或線段圖的說明，解決同分母分數的加減應用問題。 4. 使用圖示、實際操作，讓學生理解分數，並進行分數比大小、加減法及其應用。
第 9-10 週	四、圓	1. 認識圓心、圓周、半徑和直徑。 2. 使用圓規。	1. 拿出圓形圖卡，並將圖卡對摺兩次，引導學生發現摺痕相交在圓的中心，進而認識圓的圓心和直徑。 2. 透過測量，理解圓的直徑都一樣長以及知道直徑是圓內最長的直線。 3. 介紹圓規，並指導學生用圓規畫圓。
第 11-12 週	五、兩步驟應用問題	1. 兩步驟的乘法。 2. 倍的計算。 3. 加、除問題。 4. 減、除問題。	1. 提供解題策略(如畫關鍵字、圖示表徵、工作分析……等)，在具體情境中，先將兩步驟計算過程分別記錄下來。
第 13-14 週	六、一位小數	1. 認識一位小數。 2. 小數的大小比較。 3. 小數的加法、減法。	1. 將色紙分成 10 等分，討論其中 1 等分是 $\frac{1}{10}$ 張色紙，並說明也是 0.1 張色紙。 2. 透過操作活動，讓學生知道 10 個白色方格和 1 條橘色積木一樣長，知道 10 個 0.1 是 1 個 1。 3. 透過位值表解決小數的大小比較問題，並以＜或＞符號進行記錄。 4. 運用實際操作和位值表進行小數的加減。
第 15-16 週	七、時間	1. 認識 24 時制。 2. 日、時、分的關係。 3. 分、秒的關係。 4. 時間的計算。	1. 配合時間軸說明一日有 24 小時，並進行 24 時制與 12 時制的換算。 2. 透過時鐘，引導學生理解 1 小時=60 分鐘，60 分鐘=1 小時，認識連續 兩整點間是經過 1 小時，也是 60 分鐘。 3. 透過觀察鐘面秒針的變化，認識 1 分鐘=60 秒，秒針走 60 小格。 4. 運用圖示及說明，讓學生解決時間的計算問題。
第 17-18 週	八、乘與除	1. 乘法和除法的關係。 2. 驗算。 3. 被乘數或乘數未知。 4. 被除數或除數未知。	1. 透過具體物操作，讓學生理解乘除關係。 2. 利用圖像策略及說明題意，讓學生了解題目，進而解決乘除的計算及應用問題。

第 19-20 週	九、面積	1. 認識面積和平方公分。 2. 切割和拼湊。	1. 透過操作邊長為 1 公分的正方形紙片，讓學生理解面積和幾平方公分。 2. 透過圖形的移動，算出圖形的面積。
-----------	------	----------------------------	---

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。