

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丙 C 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 4 節

三、教學對象：學障 3 年級 3 人、智能障礙 1 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
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 除以一一位數： 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、報讀。 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. 透過具體操作，認識 10000 以內的數詞序列。 2. 使用錢幣進行 10000 以內的數數與做數。 3. 解決 10000 以內兩數的大小比較和應用。	1. 透過遊戲或活動，進行 10000 以內的唱數活動(累加 1 和 10/累減 1 和 10)。 2. 透過具體物與定位版的操作，認識 10000 以內的數，並讀出數詞。 3. 透過具體物與定位版的操作，進行 10000 以內數的位值單位換算。 4. 透過生活情境，進行 10000 以內兩數的大小比較。 5. 認識$>$、$<$符號，並能用$>$、$<$來表示兩數大小的關係。
第 4-5 週	二、角與形狀	1. 透過描角的活動，認識角及其構成要素。 2. 透過教具操作比較角的大小。 3. 透過觀察及操作認識直角。 4. 由邊長和角的特性，認識正方形和長方形。 5. 能找出正方形與長方形的特徵並圈出。	1. 教師示範並指導學生將三角板上的三個角描下來，並說明角的構成要素有 1 個頂點和 2 條邊。 2. 透過紙扇的張合，觀察角的大小變化，並透過疊合，直接比較角的大小。 3. 教師說明三角板最大的角叫作直角，並介紹直角記號再請學生找一找教室中哪裡有直角。 4. 學生透過實際測量發現正方形與長方形的特徵。
第 6-8 週	三、10000 以內的加減	1. 理解直式計算，解決 10000 以內的加法問題。 2. 在具體情境中，運用較高位數做四位數加減估算，檢驗加、減法計算的合理性。 3. 理解直式計算，解決 10000 以內的減法問題。 4. 利用加減互逆關係驗算答案。 5. 能圈出題目中的關鍵字。	1. 透過格線輔助，用直式計算解決四位數的加減法問題。 2. 透過錢幣點數活動，算出兩邊錢幣的金額，並用$>$、$<$和$=$來表示數量大小的關係。 3. 以生活情境布題，進行四位數的加減法估算活動。

第 9-10 週	四、乘法	1. 解決生活情境中二位數乘以一位數的問題。 2. 解決生活情境中三位數乘以一位數的問題。 3. 閱讀理解題意，並解決乘法與加、減的兩步驟問題（不含併式）。 4. 能圈出題目中的關鍵字。	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. 透過格線輔助，用直式計算解決二位數乘以一位數/三位數乘以一位數的計算 3. 運用語意結構的轉換或線段圖的說明，進行乘法的解題活動。
第 11-12 週	五、毫米與數線	1. 認識長度單位「毫米」，並以毫米為單位進行實測與報讀。 2. 認識公分、毫米間的關係，並做化聚和比較。 3. 能解決長度的合成與分解問題，並用直式計算。 4. 認識整數數線，並在整數數線上做加、減計算。	1. 透過實際測量物品後記錄測量的結果；再請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。 2. 觀察圖示，指出物件的長是從哪裡到哪裡，再用尺測量並報讀長度。 3. 透過視覺提示卡 1 公分=10 毫米，引導學生將兩量換成同單位後再比較。 4. 以生活情境布題，解決長度的合成與分解問題。 5. 透過觀察尺面刻度、教師示範認識及繪製數線，並將結果以算式記錄下來。
第 13-14 週	六、除法	1. 透過分裝活動，理解除法意義，並記錄為除法算式。 2. 透過平分活動，理解除法意義，並記錄為除法算式。 3. 學習除法直式計算。 4. 能圈出題目中的關鍵字。 5. 認識奇數、偶數。	1. 讓學生用圈圈看的方式作答。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. 認識重量單位「公斤」、「公克」及知道重量在秤面上的刻度現象。 2. 認識 1 公斤秤，並能以 1 公斤秤進行實測與報讀。 3. 認識 3 公斤秤，並能以 3 公斤秤進行實測與報讀。 4. 建立 1 公斤內的重量量感與估測。	1. 學生拿出實物實際測量，觀察秤面指針的變化。引導學生發現比較重的，秤面指針 轉的幅度比較大；比較重的，電子秤秤面的數字比較大。 2. 請學生先掂一掂兩種不同物品的重比較接近 100 公克或 500 公克重的綠豆，最後實測做檢驗。
第 17-18 週	八、分數	1. 認識簡單同分母分數（分母不大於 12）。 2. 理解分數和 1 的關係與轉換。 3. 將分數分解為數個相同的單位分數。 4. 進行同分母分數之大小比較。	1. 透過實物的平分來介紹分數。 2. 透過分數牆的操作，讓學生發現那些分數跟 1 一樣大。 3. 藉由圖示表示分數，讓學生區辨分數大小。
第 19-20 週	九、列表與規律	1. 報讀生活中常見的一維或二維表格。 2. 分類及製作二維表格。 3. 觀察簡單規律的圖案組合，並找出下一個圖案。	1. 引導學生觀察日常生活中常見表格(價目表/時刻表)，並練習讀表，說出表格中代表的資訊。 2. 透過實作活動，引導學生將實作或投票結果紀錄載二維表格中。 3. 透過實物操作觀察圖案的規律，並推論下一個圖案。

		4. 觀察簡單規律的數字與圖形，並找出下一個數字或圖形	4. 觀察數字變化的規律，並推論下一個數字。
--	--	-----------------------------	------------------------

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. 用除法直式，解決二位數除以一位數的問題。 2. 用除法直式，解決三位數除以一位數的問題。 3. 能圈出題目中的關鍵字。	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. 認識容量單位「毫升」並以其為單位進行實測與估測。 2. 認識容量單位「公升」並以其為單位進行實測與估測。 3. 認識容量的單位「毫升」和「公升」的關係，並做單位換算與比較。 4. 能以「公升」、「毫升」為單位做加減計算。	1. 透過量杯實測水壺的容量並報讀。 2. 認識生活中容量的標示並比較。 3. 體驗 1 公升的量感，先估測後再實測班上水桶的容量。 4. 透過視覺提示卡 1 公升=1000 毫升，進行單位換算與比較。
第 6-8 週	三、分數與加減	1. 認識 2 以內的簡單分數。 2. 解決同分母分數的加減問題。 3. 解決同分母分數的加減應用問題。	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。
第 9-10 週	四、圓	1. 透過生活情境及描圓活動認識圓。 2. 透過操作活動認識圓心、直徑、半徑、圓周。 3. 認識圓規，並學會使用圓規畫圓。 4. 透過操作活動，能以圓的半徑、直徑比較圓的大小。 5. 能找出圓形的特徵並圈出。	1. 辨認生活中的圓，從圓形的物品、轉動的風車、轉動的竹蟬說說哪裡有圓。 2. 透過測量的結果知道圓的特質：直徑都一樣長、直徑是圓內最長的直線。 3. 畫出不同半徑大小的圓，知道半徑越大圓越大。
第 11-12 週	五、兩步驟應用問題	1. 能以兩步驟算式解決具體情境中加與除的問題。 2. 能以兩步驟算式解決具體情境中減與除的問題。 3. 能以兩步驟算式解決具體情境中連乘的問題。	1. 運用語意結構的轉換或線段圖的說明，引導學生思考先算什麼，再算什麼，再進行列式。
第 13-14 週	六、一位小數	1. 透過操作活動，認識一位小數，並將小數記在位值表。 2. 能進行一位小數的化聚與大小比較。 3. 透過具體情境，進行一位小數的加減計算及直式計算。	1. 配合操作活動，讓學生看到 10 個白色方格和 1 條橘色緞帶一樣長，知道 10 個 0.1 是 1 個 1。以多一個 0.1 的活動，讓學生學習 1.2、1.3、……、1.9 的讀法和記法，並知道 1.9 再多一個 0.1 是 2。 2. 配合公分尺知道 1 毫米就是 0.1 公分。11 個 0.1 是 1.1 公分；

			6.7 公分是 6 個 1 公分和 7 個 0.1 公分合起來。 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。
第 15-16 週	七、時間	1. 能認識 12 時制與 24 時制，知道 1 日有 24 小時，並做日、小時的換算。 2. 能理解 1 小時有 60 分鐘，並做小時、分鐘的換算。 3. 能認識 1 秒，理解 1 分鐘有 60 秒，並做分鐘、秒的換算。 4. 能理解題意，解決生活中常見的時間和時刻的加、減問題。 5. 能圈出題目中的關鍵字	1. 觀察圖示並配合生活時間用語報讀鐘面時刻 2. 學生報讀圓形鐘面時刻，並於時間軸上指出該時刻對應的位置。配合時間軸說明一日有 24 小時。 3. 配合時間軸，換算 24 時制與 12 時制。 4. 透過實際操作讓學生觀察鐘面指針的變化，宣告 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。 5. 透過實際操作讓學生觀察鐘面指針的變化，點數秒針走幾小格就是經過幾秒。 6. 運用語意結構的轉換或線段圖的說明，判斷題意，解決「時和分」兩階單位的時間量 直式加、減法計算。
第 17-18 週	八、乘與除	1. 在具體情境中認識乘除互逆關係。 2. 運用乘除互逆，驗算除法的答案。 3. 解決乘數（被乘數）未知的問題。 4. 解決除數（被除數）未知的問題。	1. 透過排列整齊的等群組物件，察覺乘法與除法算式的關係， $4 \times 3 = 12$ 、 $12 \div 4 = 3$ 、 $12 \div 3 = 4$ 。 2. 運用語意結構的轉換或線段圖的說明，乘數（被乘數）未知的問題。 3. 運用語意結構的轉換或線段圖的說明，除數（被除數）未知的問題。
第 19-20 週	九、面積	1. 透過具體操作，認識 1 平方公分的面積單位，並以其為單位計算平面圖形的面積。 2. 用平方公分板進行面積的實測，進而使用乘法簡化長方形面積的點算。 3. 透過 2 個半格合成 1 格點算平面圖形的面積。	1. 透過鋪排教具，認識 1 平方公分的面積單位。 2. 透過操作方瓦鋪排，認識面積幾個 1 平方公分是幾平方公分。 3. 透過切割搬移拼湊發現 2 個半格合起來是 1 格，在平方公分方格紙上點算圖形面積。

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。