

嘉義縣番路鄉民和國民小學 113 學年度特殊教育學生資源班數學領域 3D 組課程教學進度總表

設計者： 吳如婷

- 一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材翰林版本第五、六冊
- 二、本領域每週學習節數：□外加 ■抽離 4 節
- 三、教學對象：三年級學障 3 人、情障 1 人，腦性麻痺 1 人，共 5 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。 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。 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。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 特學-E-B1 運用學習策略發展「聽、說、讀、寫」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能。	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。(減、簡) 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。(減、簡) n-II-3 透過圖示引導，理解除法的意義，能使用計算機進行計算，並能應用於日常解題。(減、替) n-II-4 透過圖示和老師引導，進行簡化數字之四則估算。(減、簡) 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。(減、簡) 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。(減、簡) n-II-7 圖示下理解小數的意義與位值結構，並能做加、減的直式計算與應用。(減、簡) n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減。(減、簡) 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。(減、簡) 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。(減、簡) 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。(減、簡) s-II-1 使用圖示理解正方形和長方形的面積與周長公式。(減) s-II-3 認識常見三角形、常見四邊形與	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」。(減、簡) N-3-2 加減直式計算：含加、減法一次進、退位。(簡) N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。被乘數為二、三位數。(簡) N-3-4 除法：除法的意義與應用問題。(減) N-3-5 除以一位數：除法直式計算。被除數為二位數。(減、簡) N-3-7 解題：具體化兩步驟應用問題。(減、簡) N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。減、簡) 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。(減、簡) 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。(減、簡) N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。(減、簡) N-3-13 認識直角、銳角和鈍角。(減、簡) N-3-14 面積：「平方公分」。輔助視覺提示下計算。(簡) N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。輔助視覺提示下計算與單位換算。(減)	1. 能認識一萬以內的數並運用大數進行加、減、乘、除的直式計算 解決生活中常見的應用問題 。 2. 能進行四則運算、兩步驟解題與乘除互逆的計算、驗算 並解決生活中常見的應用問題 。 3. 能理解分數和小數並進行加、減、整數倍的計算。 4. 能學習 長度、角度、面積、容量、重量和時間單位的實測、量感、估測、計算與換算概念 並於生活中運用 。 5. 認識生活中常見的平面圖形並計算出周長和面積。 6. 能 學習 一維、二維表格的報讀與製作 並用於日常生活之中 。 7. 能透過反覆練習，精熟基本運算能力。	1.紙筆評量： ◇ 檢視學生完成學習單的情況，正確率需達 80％。 2.實作與觀察評量： ◇ 教學過程中，檢視學生透過實際操作、計算過程與學習表現的內容進行檢視，正確率需達 80％。 3.口頭評量： ◇ 引導學生根據圖示或題意正確回答老師的問題。 ◇ 口頭發表生活經驗與觀察的結果。

	圓。 d-II-1 報讀一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖。 特學 1-II-6 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 特學 1-II-13 透過討論或對話理解學習內容。	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。(減、簡) S-3-2 正方形和長方形。(簡) 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。 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。 特學A-II-5 反覆練習策略。 特學 A-II-8 學習內容的疑問和討論。		
--	---	---	--	--

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	10000 以內的數	1. 認識 10000 以內的數，做 10000 以內數的說、讀、聽、寫。 2. 能運用金錢反覆練習物品買賣活動。	1. 透過累加千、百、十、一的數數活動，認識 10000 以內的數詞序列。 2. 透過定位板的操作，認識百位、千位的位值和位名。 3. 進行 10000 以內的位值單位換算。
第 3-4 週	角與形狀	1. 能從生活中發現角。 2. 能透過描角的活動，認識角及其構成要素。 3. 能比較角的大小(直接比較)。 4. 認識及辨別直角、銳角和鈍角。 5. 能由邊長和角的特性，認識正方形和長方形。	1. 教師引導學生從教室中發現角的存在並討論角的構成要素，並使用學生準備的三角板引導學生描下三角板上指定的角，透過觀察每個人描下的角，察覺描角時角的邊長畫多長或角的開口朝哪裡都可以。 2. 教師布題，指導學生認識銳角及鈍角，並以房子圖形布題，學生觀察，能判斷出直角、銳角及鈍角。 3. 教師指導學生透過觀察、討論與操作認識正方形和長方形並認識其組成要素。
第 5-6 週	10000 以內的加減	1. 認識四位數以內的加、減法直式計算方式。 2. 運用直式計算，解決生活中的問題。 3. 透過反覆練習，熟練四位數的加減直式計算。	1. 在具體情境中，透過定位板的操作，引導學生解決四位數的加法與減法問題。 2. 運用直式進行四位數的加法和減法計算並運用計算機檢視答案及解決應用問題。 3. 提供學生學習媒材與學習單進行 10000 以內的數的加法和減法計算與解題練習。
第 7-9 週	乘法	1. 認識乘法直式。 2. 能進行二位數乘以一位數的計算並解決問題。 3. 能進行三位數乘以一位數的計算並解決問題。 4. 能熟練乘法直式計算，並在計算後運用計算機進行自我檢核，如有錯誤能立即導正。	1. 教師引導學生反覆運用九九乘法表達熟練效果。 2. 教師布題，引導學生將乘法的式子轉換成直式進行計算。 3. 指導學生能用乘法直式解決生活情境中，二位數乘以一位數的問題。 4. 指導學生能用乘法直式解決生活情境中，三位數乘以一位數的問題。 5. 教師布題，引導學生運用計算機檢視乘法計算答案及解決應用問題。 6. 提供學生學習媒材與學習單反覆進行二位數乘以一位數、三位數乘以一位數的計算與解題練習。
第 10-11 週	毫米與數線	1. 認識毫米，並以毫米為單位進行實測。 2. 能做長度的加減計算。	1. 教師引導學生透過觀察和操作認識尺上的 1 毫米並進行實測。 2. 教師口述情境布題，引導學生反覆進行以毫米為單位的位加法計算。 3. 教師口述情境布題，引導學生反覆進行以公分和毫米為單位的二階單位減法計算。
第 12-14 週	除法	1. 透過分具體物活動，能熟練除法直式計算問題。 2. 能進行二位數除以一位數的計算並解決問題。	1. 透過分具體物，了解除法的意義與計算步驟。 2. 能用除法直式計算解決生活情境中二位數除以一位數的問題，並能透過反覆練習達精熟程度。
第 15-16 週	公斤與公克	1. 認識重量的單位公斤、公克。	1. 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。

		2. 能進行重量的實測。 3. 能解決重量的計算問題。	2. 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。 3. 以書本、體重情境布題，引導學生反覆進行同單位的重量加減計算解題。
第 17-19 週	分數	1. 能透過觀察和操作認識分數。 2. 能透過觀察和操作比較同分母分數的大小。	1. 教師透過分 PIZZA 的觀察和操作引導學生認識分數並建立分數的概念。 2. 指導學生能利用圖片觀察和操作引導進行分數的計算。 3. 運用情劇布題引導學生反覆進行同分母分數的大小比較。。
第 20-21 週	列表與規律	1. 能透過觀察與操作察覺圖形的規律。 2. 能透過觀察察覺數字的規律。 3. 能透過觀察察覺數量關係的規律。	1. 指導學生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。 2. 指導學生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。 3. 指導學生透過觀察連續圖形的變化與討論，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。

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	1. 能做三位數除一位數的直式計算。	1. 學生能用除法直式計算解決三位數除一位數的基礎計算問題。 2. 教師以生活情境布題，指導學生將做法依照題目步驟記錄，處理三位數除一位數的應用問題。 3. 提供學生學習媒材與學習單反覆進行三位數除一位數計算與解題練習。
第 3-4 週	公升和毫升	1. 認識 1 公升，以公升為單位進行實測、估測和比較。 2. 認識 1 毫升，以毫公升為單位進行實測、估測和比較。 3. 能進行公升和毫升的計算。	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。 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。 3. 以水壺的容量布題，引導學生進行容量加減法應用問題的解題計算活動。
第 5-7 週	分數與加減	1. 能進行同分母分數的大小比較。 2. 能在具體情境中，進行同分母分數的加法活動。 3. 能在具體情境中，進行同分母分數的減法活動。	1. 透過操作附件的分數板，察覺和經驗和 1 等值的分數。 2. 教師以課本情境布題，引導解決分數的加法情境問題。 3. 教師以課本情境布題，引導解決分數的減法情境問題。 4. 提供學生學習媒材與學習單反覆進行分數與加減計算與解題練習。
第 8-9 週	圓	1. 能辨認圓形、圓心、半徑、直徑。 2. 能使用圓規畫圓。	1. 教師引導學生透過觀察和討論生活中的物品，認識生活中的圓形。 2. 教師引導學生透過操作附件、觀察與討論，察覺和認識圓的構成要素圓心、直徑、半徑。 3. 教師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。
第 10-12 週	兩步驟應用問題	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。 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。 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。	1. 教師引導學生透過情境圖，能用兩步驟計算，解決生活中的乘法問題。 2. 教師引導學生透過情境圖，解決生活中倍數的乘法問題。 3. 學生能在具體情境引導下，解決生活中加、除兩步驟計算問題。 4. 學生能在具體情境引導下，解決生活中減、除兩步驟計算問題。 5. 提供學生學習媒材與學習單引導學生反覆進行兩步驟應用問題計算與解題練習。
第 13-14 週	小數	1. 認識一位小數的位值和小數點。 2. 能進行一位小數的大小比較。 3. 能運用計算機進行一位小數的加減計算。	1. 教師引導學生透過觀察、操作和討論，認識 0.1 與 1 的關係。 2. 教師引導學生透過數線，以 0.1 為單位，進行小數的化聚。 3. 教師引導學生配合定位板，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。 4. 教師引導學生透過情境布題，進行帶小數的加減法直式計算。
第 15-16 週	時間	1. 能認識時間單位「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係。	1. 教師引導學生透過觀察鐘面，察覺和認識時和分的量感，知道 1 日是 24 小時、1 小時是 60 分鐘、1 分鐘是 60 秒。

		2. 能看時鐘報讀指定的時間。 3. 能做同單位時間量「分」、「時」的加減計算。	2. 教師引導學生報讀指定的鐘面，說出時間和時刻。 3. 教師以課本情境布題，引導學生學習時刻和時間量「小時」、「分」的加減計算。
第 17-18 週	乘與除	1. 能用有()的算式計算被除數未知的問題。 2. 能用有()的算式計算被乘數未知的問題。	1. 指導學生透過觀察乘法算式，認識乘除互逆的關係，並進行解題活動。 2. 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。 3. 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。
第 19-20 週	面積	1. 能認識正方形與長方形。 2. 能用平方公分板實測和計算圖形面積。 3. 能運用計算機計算圖形面積。	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。 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。 3. 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。 4. 用平方公分板與方格點進行圖形的面積測量。

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