

嘉義縣布袋鎮新岑國民小學 114 學年度

表 13-2 特殊教育學生巡迴輔導班數學領域 4A 組課程教學進度總表

設計者： 陳香君

一、教材來源：☐自編 ☒編選-參考教材南一版數學第七、八冊

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 4 年級 2 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-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	n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。 n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。 n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的	N--4-1 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30萬1200」與「21萬300」的加減法。(簡) N-4-2 較大位數之乘除計算：處理一位數、二位數乘二位數的乘法，以及除數為一位數的直式計算。教師用值的概念說明直式計算的合理性。 N-4-4 解題：具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「$\approx$」的使用。 N-4-3 解題：解決兩步驟應用問題（乘除，連除）。乘與除、連除之應用解題。 N-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學（包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入）。透過格線	1. 能認識大數(一億以內和一億以上)與概數的基本概念，並解決生活常見情境問題。 2. 能解決生活情境中四位數以內的四則運算應用題。 3. 能認識分數和小數，並進行相關基本運算和應用解題。 4. 能認識生活中常見的度量衡或幾何形體的概念，如長度、時間、角度、周長、面積、體積、三角形、四邊形、平面全等圖形、長方體和正方體，並解決相關的生活應用問題。 5. 能認識二維之數量模式，並做簡單推理應用。 6. 能報讀並製作統計圖表(長條圖和折線圖)。 7. 能運用關鍵字策略找出情	1. 多元評量： (1)實作評量 *能使用量角器測量角度和畫出指定的角。 *能使用扣條做出指定三角形。 *能畫出指定的三角形和四邊形。 *能根據資料，繪製出長條圖和折線圖。 *能使用白色積木(1 立方公分)為個別單位，堆疊指定的正方體或長方體。 (2)口頭評量：能根據圖示或題意正確回答老師的題目。 (3)紙筆評量 *完成學習單和習作，正確率達 80%

	意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。 n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。 n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減。(簡) n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，並能做計算和應用解題。認識體積。(簡)	輔助，能進行假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍(不超過10倍)。(簡、減) N-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。透過圖示輔助，能作簡單異分母分數的比較、加、減的意義。簡單分數與小數的互換。(簡) N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。能用直式計算二位小數的加、減與整數倍。 N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。 N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。在定位板提示下，能做不同長度單位的換算與計算。(簡) N-4-10 角度：「度」(同S-4-1)。量角器的操作。實測、估測(角度為10的倍數)與計算。以角的合成認識180度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖(角度為10的倍數)。(簡、減) N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。 N-4-12 體積與「立方公分」：以具體操作為主。體	境文字題目中的重要訊息或重點，輔助思考以解決生活問題。(特學)	
--	---	---	--	--

	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。 s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 s-II-2 認識平面圖形全等的意義。 s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。 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。 r-II-2 認識一維及二維之數	積認識基於1 立方公分之正方體。 S-4-4 體積：以具體操作為主。在活動中認識體積的意義與比較。認識 1 立方公分之正方體，能理解並計數正方體堆疊的體積。 S-4-13 解題：透過時間定位格線輔助，解決日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨日、24 小時制。含時間單位換算。(簡) S-4-3 正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與周長或面積的關係與應用。(減) S-4-6全等圖形之對應角相等、對應邊相等。(減) S-4-5 垂直與平行：垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。(減) S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。(減) S-4-8 四邊形：以邊與角的特徵(含平行)認識特殊四邊形。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。(減) S-4-2 解題：旋轉角，結合計算。以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所轉的角度。旋轉有兩個方向：「順時針」、「逆時針」。(減) R-4-4 數量模式與推理		
--	---	---	--	--

	量模式，並能說明與簡單推理。 r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。 r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。 r-II-5 理解以文字表示之數學公式。 d-II-1 報讀與製作長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。(減) 特學 1-II-1 察覺訊息中的重要項目。	(II)：以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之簡單推理。(簡、減) R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定(由左往右算、先乘除後加減、括號先算)。(減) R-4-2 四則計算規律(I)：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質)。(減) R-4-3 以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表示的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動(如 S-4-3)。 D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。(減) 特學 A-II-1 訊息中的重要項目或重點。		
--	--	--	--	--

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	一、一億以內的數	1. 能進行一千萬以內各數的說、讀、聽、寫。 2. 能做一億以內各數的大小比較與應用題解題。 3. 能找出情境題中關鍵字與重點訊息，輔助解題。	1. 展示定位板作為視覺提示，進行大數的聽、說、讀、寫練習活動(由右而左每四位一組，可畫線做記號，幫助報讀)。 2-1. 能比較兩數量的多少，找出兩數量的大小，並用 $>$ 、 $<$ 的符號，表示兩數的大小關係。 2-2. 以生活情境布題，進行兩個大數的應用題解題。 3. 師生討論後，學生說出生活情境題中的關鍵字或重點，再列出算式解題。

第 3-4 週	二、乘法	1. 能處理乘法生活應用問題。 2. 能找出情境題中關鍵字與重點訊息，輔助解題。	1. 以生活情境布題，進行四位數乘以一位數、三位數乘以二位數、二位數乘以三位數的乘法應用題，並能用直式計算。 2. 師生討論後，學生說出生活情境題中的關鍵字或重點，再列出算式解題。
第 5-6 週	三、角度	1. 能使用量角器。 2. 能認識鈍角、銳角、平角和周角。 3. 能做角度的計算。	1-1. 認識量角器刻度尺的結構，以量角器實測指定角度，再報讀角的大小。 1-2. 利用量角器畫出指定角度的角。 2. 能說出直角、銳角、鈍角、平角和周角的簡單定義，並使用量角器或三角板，判斷課本或學習單中的角屬於哪一種。 3. 進行角度的加減計算練習。
第 7-8 週	四、除法	1. 能解決生活中常見的除法應用問題。 2. 能熟練除數末位是 0 的整數除法問題。 3. 能找出情境題中關鍵字與重點訊息，輔助解題。	1-1. 進行大數字除法的估商的練習活動。 1-2. 以生活情境布題，進行四位數除以一位數，二、三位數除以二位的除法應用題。 2. 討論並練習被除數、除數末位是 0 的整除直式除法問題。 3. 師生討論後，學生說出生活情境題中的關鍵字或重點，再列出算式解題。
第 9-10 週	五、三角形	1. 能認識並繪製基本三角形。 2. 能認識平面圖形全等的意義。	1-1. 透過扣條操作，認識基本三角形的簡單性質。 1-2. 使用直尺和三角板繪製等腰三角形、直角三角形和等腰直角三角形。 2-1. 疊合兩個圖卡，讓學生了解平面圖形全等的意義。 2-2. 透過操作，能找出兩個全等三角形的「對應頂點」、「對應角」與「對應邊」。
第 11-12 週	六、分數	1. 判斷真分數、假分數與帶分數，並熟練假分數與帶分數的互換。 2. 能將簡單分數標記在數線上。	1-1. 使用圖片請學生判斷為真分數、假分數與帶分數。 1-2. 使用格線輔助，進行假分數與帶分數的互換。 2-1. 介紹數線上的分數，讓學生了解分數的順序。 2-2. 練習在數線上標記分數的位置。
第 13-14 週	七、數量關係	1. 能找出二維的數字表格中，數字在橫向、縱向和斜向之間關係。 2. 能察覺圖卡排列的規律，預測下個圖卡。	1-1. 觀察百數表的數字，察覺橫向、縱向和斜向相鄰兩數字的規律。 1-2. 觀察生活中的編碼，察覺規律，並推理出下一個數字。 2. 觀察圖形旋轉或翻轉的變化，察覺規律，並知道下一個圖形正確的擺放。
第 15-16 週	八、整數四則	1. 能解決生活情境中整數四則的兩步驟問題。 2. 整數四則混合計算時，能運用併式的約定。	1. 以生活情境布題，運用語意結構的轉換或線段圖的說明，進行整數四則的兩步驟解題活動，並在引導下將問題併成一個式子。 2-1. 介紹併式的約定：只有加減或只有乘除的計算時，由左而右逐步進行計算；併式有括號時，括號裡的要先計算；併式中同時有乘（除）和加

		3. 能找出情境題中關鍵字與重點訊息，輔助解題。	(減)計算時，先進行乘(除)計算，再進行加(減)計算。 2-2. 進行數字四則混合計算練習。 3. 師生討論後，學生說出生活情境題中的關鍵字或重點，再列出算式解題。
第 17-18 週	九、小數	1. 進行二位小數的換算與大小比較。 2. 能解決二位小數的加法和減法生活應用問題，並理解直式計算。 3. 能找出情境題中關鍵字與重點訊息，輔助解題。	1. 使用定位板認識位值單位「百分位」。利用定位板，進行二位小數的換算與小數的大小比較。 2. 以生活情境布題，進行二位小數加法和減法的應用題，並使用直式計算。 3. 師生討論後，學生說出生活情境題中的關鍵字或重點，再列出算式解題。
第 19-20 週	十、長度	1. 能認識公里、公尺間的關係和換算。 2. 能做公里和公尺的相關計算。 3. 能找出情境題中關鍵字與重點訊息，輔助解題。	1. 進行公里和公尺間的換算練習。 2. 以生活情境布題，進行公里和公尺複名數的加減與乘除的應用。 3. 師生討論後，學生說出生活情境題中的關鍵字或重點，再列出算式解題。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	一、多位數的乘與除	1. 能解決生活中常見的乘除應用問題。 2. 能找出情境題中關鍵字與重點訊息，輔助解題。	1. 以生活情境布題，進行較大數字的乘除應用題解題。 2. 學生互相討論後(老師適時引導)，找出生活情境題中的關鍵字或重點，再列出算式解題。
第 3-4 週	二、四邊形	1. 能透過操作，認識四邊形的簡單性質。 2. 能畫出直角與平行線段，並用來描繪平面圖形。	1. 觀察各種圖形卡的角、邊長、對邊平行與否，討論後摘要彙整成表格，來了解長方形、正方形、菱形、平行四邊形和梯形的簡單性質。 2. 畫圖形活動：長方形、正方形、平行四邊形和梯形。
第 5-6 週	三、分數的加減和整數倍	1. 在具體情境中，能解決同分母分數的加減問題。 2. 在具體情境中，能解決分數的整數倍問題。 3. 能找出情境題中關鍵字與重點訊息，輔助解題。	1. 以生活情境布題，進行同分母分數的加法和減法應用題，並用算式記錄解題過程和結果。 2. 以生活情境布題，進行同分母分數的乘法應用題(被乘數是真分數，積是真分數)並用算式記錄解題過程和結果。 3. 學生互相討論後(老師適時引導)，找出生活情境題中的關鍵字或重點，再列出算式解題。
第 7-8 週	四、概數	1. 理解無條件進入法、無條件捨去法	1. 透過生活情境理解「無條件進入法」、「無條件捨去法」和「四捨五入

		及四捨五入法在指定位數取概數。 2. 透過情境及取概數活動，能進行整數的加、減估算活動。 3. 能找出情境題中關鍵字與重點訊息，輔助解題。	法」的意義、命名及取法。 2. 以生活情境布題，透過取概數的方式，進行整數的加法和減法的估算應用。 3. 學生互相討論後(老師適時引導)，找出生活情境題中的關鍵字或重點，再列出算式解題。
第 9-10 週	五、統計圖表	1. 能報讀長條圖和折線圖。 2. 能製作簡單的長條圖和折線圖。 3. 能找出情境題中關鍵字與重點訊息，輔助解題。	1-1. 透過橫軸和縱軸的資料，了解長條圖的意義，並介紹生活中常見的長條圖。報讀簡單的長條圖。 1-2. 展示生活中常見的折線圖，並進行報讀。 2. 能根據家人或同學喜愛的早餐、飲料或零食等，繪製出簡單的長條圖和折線圖。 3. 學生互相討論後(老師適時引導)，找出生活情境題中的關鍵字或重點，再列出算式解題。
第 11-12 週	六、小數乘以整數	1. 能用直式處理小數乘以整數的計算，並解決生活中的問題。 2. 能在具體情境中，解決小數乘以整數兩步驟的應用。 3. 能找出情境題中關鍵字與重點訊息，輔助解題。	1. 以生活情境布題，進行小數乘以一位或二位整數的應用題，並用直式計算解題。 2. 以生活情境布題，進行乘、加、減兩步驟的小數乘法應用問題。 3. 學生發表自己獨立找出生活情境題中的關鍵字或重點(老師適時引導)，再列出算式解題。
第 13-14 週	七、周長和面積	1. 能了解平方公尺與平方公分的關係，進行平方公尺與平方公分的換算。 2. 應用長方形或正方形的周長及面積公式，解決生活中長方形或正方形的相關問題。 3. 能找出情境題中關鍵字與重點訊息，輔助解題。	1-1. 認識面積單位「平方公尺」：利用巧拼在地上拚一個約為 1 平方公尺面積的正方形。 1-2. 了解 1 平方公尺=10000 平方公分，再進行平方公尺和平方公分的換算活動。 2. 以生活情境布題，搭配面積和周長公式，進行生活中正方形和長方形的相關應用題解題。 3. 學生發表自己獨立找出生活情境題中的關鍵字或重點(老師適時引導)，再列出算式解題。
第 15-16 週	八、等值分數	1. 進行分數的大小比較。 2. 進行分數與小數互換。 3. 能找出情境題中關鍵字與重點訊息，輔助解題。	1. 運用等值分數進行簡單異分母分數的大小比較。 2-1. 透過視覺提示 $1/10=0.1$ 及 $1/100=0.01$，能將分母是 10、100 的分數換成小數。 2-2. 透過視覺提示 $1/10=0.1$ 及 $1/100=0.01$，能將小數換成分數。 3. 學生發表自己獨立找出生活情境題中的關鍵字或重點(老師適時引導)，再列出算式解題。
第 17-18	九、時間的加減	1. 能進行簡單的時間量的換算。	1. 進行日和時、時和分的換算問題。

週		2. 能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間。 3. 能解決時刻與時間量的加減問題。 4. 能找出情境題中關鍵字與重點訊息，輔助解題。	2. 以生活情境布題，搭配時鐘操弄與畫時間數線，計算兩時刻中間經過的時間。 3. 以生活情境布題，透過時間數線的輔助，進行簡單的時刻與時間量的加減問題。 4. 學生發表自己獨立找出生活情境題中的關鍵字或重點(老師適時引導)，再列出算式解題。
第 19-20 週	十、立方公分	1. 透過堆疊活動，能複製指定的正方體、長方體。 2. 透過點數活動，能計算複合形體的體積。	1-1. 使用白色積木(1 立方公分)為個別單位，堆疊指定的正方體、長方體，透過堆疊活動，經驗物體體積的保留性。 1-2. 以白色積木(1 立方公分)為個別單位進行正方體和長方體的實測活動。 2. 再透過切割、分層的方法，算出簡單複合形體的體積。

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。