

嘉義縣朴子市大同國民小學 114 學年度

表 13-2 特殊教育學生資源班數學領域巡迴支援組課程教學進度總表

設計者： 許文馨

一、教材來源：☐自編 ☒編選-參考教材南一版三年級

二、本領域每週學習節數：☒外加 ☐抽離 2 節

三、教學對象：自閉症三年級 1 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-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-C2	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。 →理解一萬以內數的位值結構，並據以作為各種運算之基礎。(簡化)	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。 →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」。(簡化)	1. 能透過位值概念，延伸整數的認識到「千」之位名。 2. 能進行四位數的加減計算 3. 能理解乘法(除法)的意義，並進行被乘數(被除數)為二位數的乘法(除法)直式計算 4. 能增進認識平面圖形的能力(角、正方形、長方形、周界和周長、圓)。 4. 能進行乘除未知與兩步驟的解題。	1. 學生之評量方式依學生能力進行多元評量，如紙筆、問答、指認、觀察、實作等方式交互使用。 2. 考試時，提供專注力提醒與澄清題意的服務。
	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。 →熟練較大位數之加、減。乘法計算以乘法表輔助計算，並能應用於日常解題。(替代) 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。 →理解除法的意義，以乘法表輔助計算，並能應用於日常解題。(簡化、替代)	N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位 →加減直式計算：含加法兩次進位、減法一次退位(簡化) 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。 →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。被乘數為二位數。(簡化) N-3-4 除法：除法的意義與應用。(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。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。 →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。被除數為二位數。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。(簡化、替代) N-3-6 解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係(R-3-1)。 →解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。教師圖解說明題意。(簡化)		

樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 →在老師圖解輔助下，解決兩步驟應用問題。(簡化)	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。 →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。教師圖解說明題意。(簡化)	5. 能認識簡單同分母分數，並進行分數比較與加、減計算。 6. 能認識長度、容量、重量、時間、面積的單位和計算。 7. 能認識一位小數，並做比較與加減計算。 8. 能報讀生活中常用的一維表格與二維表格。 9. 在老師提醒下，能加強專注力於學習。 10. 能利用理解策略，如畫線、圈關鍵字、問答等方式了解重點。	
	n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。 →解決簡單的四則估算之日常應用問題。(簡化)	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。 →解題：四則估算。具體生活情境。能用估算檢驗計算結果的合理性。(簡化、減量)		
	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。 →理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義。(簡化、減量)	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。 →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。(簡化、減量)		
	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。 →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。(簡化、減量)	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）與解題。 →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」。比較、加減（含直式計算）與解題。(簡化、減量)		
	n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。 →能在數線標示整數、分數、小數。(簡化)	N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。 →整數數線：認識數線，含報讀與標示。(簡化)		
	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 →理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位，且在定位板輔助下進行換算，並能做計算和應用解題。認識體積。(替代)	N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 →長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。能以定位板輔助單位換算。(替代) 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、估測與計算。(不調整)		

		N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 →容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。能以定位板輔助單位換算。(替代) N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 →重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。能以定位板輔助單位換算。(替代) S-3-1 角與角度(同 N-3-13)：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-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。 →以時間尺輔助，理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。(簡化、替代)	N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。 →時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。認識時間加減問題的類型。(簡化)		
	s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 →能在圖形或實際形體輔助下，理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。(簡化)	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。 →能在圖形或實際形體輔助下，以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。(簡化)		
	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。(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-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)	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-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。 →在老師畫圖引導下，理解乘除互逆，並能應用於驗算。(簡化)	R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。 →乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算。(簡化)		
	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)	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-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。 →報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖。(簡化)	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。 →一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀生活中的表格。二維表格含列聯表。(簡化)		
	學習策略(融入課程中) 特學 1-I-5 提示下維持專注。 特學 1-I-9 依據指示標記學習重點。 特學 1-II-13 透過討論或對話理解學習內容。	特學 A-II-2 適當的專注時間。 特學 A-II-3 學習內容的重點。 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	1.10000 以內的數	1. 建立 10000 以內的數詞序列，及各數的說、讀、聽、寫、做。 2. 使用 1 元、5 元、10 元、50 元、100 元、500 元和 1000 元的錢幣進行買賣活動。 3. 認識「千位」的位名和 10000 以內數的位值，並進行位值單位的換算。 4. 能用 $>$ 和 $<$ 的符號表示 10000 以內數量的大小關係。 5. 能透過公分刻度尺認識數線，並在數線上做比較和加減。 6. 在老師提醒下，能加強專注力於學習。 7. 能利用理解策略了解重點。	1. 透過具體物操作，加深數與量的概念。 2. 以定位板輔助學生理解位值。 3. 以畫數線講解題意，並解題。 4. 在老師口頭或動作提示下，延長學生專心聆聽的時間，並利用增強制度鼓勵回答老師的提問。 5. 作答時，能畫出重點、圈選關鍵字，或在老師提問後理解題意。
第 3-4 週	2. 四位數的加減	1. 能使用加(減)法直式計算，解決三、四位數的加(減)法問題。 2. 能做整百或整千的加減估算。 3. 在老師提醒下，能加強專注力於學習。	1. 透過具體物操作，加深加減的概念。 2. 以畫圖或生活情境例題講解題意，並解題。 3. 在老師口頭或動作提示下，延長學生專心聆聽的時間，並利用增強制度鼓勵回答老師的提問。

		4. 能利用理解策略了解重點。	4. 作答時，能畫出重點、圈選關鍵字，或在老師提問後理解題意。
第 5-6 週	3. 乘法	1. 認識乘法直式。 2. 能用乘法直式解決生活情境中，二(三)位數乘以一位數的問題。 3. 能在具體情境中，解決連乘的兩步驟問題。 4. 能做乘法估算。 5. 在老師提醒下，能加強專注力於學習。 6. 能利用理解策略了解重點。	1. 以畫圖或生活情境例題講解題意。 2. 以乘法表輔助計算。 3. 在老師口頭或動作提示下，延長學生專心聆聽的時間，並利用增強制度鼓勵回答老師的提問。 4. 作答時，能畫出重點、圈選關鍵字，或在老師提問後理解題意。
第 7-8 週	4. 幾毫米	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。 3. 知道毫米、公分之間的關係並做化聚。 4. 在老師提醒下，能加強專注力於學習。 5. 能利用理解策略了解重點。	1. 透過具體物操作，加深毫米的概念。 2. 以畫圖或生活情境例題講解題意，並解題。 3. 以長度定位板輔助，進行化聚。 4. 在老師口頭或動作提示下，延長學生專心聆聽的時間，並利用增強制度鼓勵回答老師的提問。 5. 作答時，能畫出重點、圈選關鍵字，或在老師提問後理解題意。
第 9-10 週	5. 角、正方形和長方形	1. 認識圖形角、張開角及其構成要素。 2. 能比較角的大小(直接比較、間接比較)。 3. 認識及辨別直角、銳角和鈍角。 4. 能由邊長和角的特性，認識正方形和長方形。 5. 在老師提醒下，能加強專注力於學習。 6. 能利用理解策略了解重點。	1. 透過具體物操作，加深角的概念。 2. 操作下比較角的大小。 3. 圖形輔助下，引出邊長和角的特性。 4. 在老師口頭或動作提示下，延長學生專心聆聽的時間，並利用增強制度鼓勵回答老師的提問。 5. 作答時，能畫出重點、圈選關鍵字，或在老師提問後理解題意。
第 11-13 週	6. 除法	1. 能用乘法算式解決包含除和等分除的解題過程。 2. 能用除法算式，記錄除法問題和結果。 3. 能解決有餘數的除法問題。 4. 認識被除數、除數、商和餘數。 5. 認識除法直式，並解決二位數除以一位數，商是一位數的問題。(在九九乘法範圍內)	1. 透過具體物操作，加深除法概念與有餘數的問題。 2. 以乘法表、計算機輔助學生計算。 3. 以畫圖或生活情境例題講解題意，並解題。 4. 在老師口頭或動作提示下，延長學生專心聆聽的時間，並利用增強制度鼓勵回答老師的提問。

		6. 認識奇數和偶數。 7. 在老師提醒下，能加強專注力於學習。 8. 能利用理解策略了解重點。	5. 作答時，能畫出重點、圈選關鍵字，或在老師提問後理解題意。
第 14-15 週	7. 找規律	1. 找出圖形排列的規律。 2. 依據規律解決下一個或再下一個圖形項目是什麼的問題。 3. 能依據條件，完成有規律圖形的排列。 4. 能找出數列排列的規律。 5. 能依據數列規律解決下一個或二個數字是什麼的問題。 6. 覺察圖形序列間的數量關係，推理下一個或二個的圖形排列情形。 7. 在老師提醒下，能加強專注力於學習。 8. 能利用理解策略了解重點。	1. 透過具體物操作，加深規律的概念。 2. 以畫圖或標注推理出規律。 3. 在老師口頭或動作提示下，延長學生專心聆聽的時間，並利用增強制度鼓勵回答老師的提問。 4. 作答時，能畫出重點、圈選關鍵字，或在老師提問後理解題意。
第 16-17 週	8. 分數	1. 認識連續量與離散量情境下的真分數及其意義。 2. 建立分數數詞序列。 3. 比較同分母分數的大小。 4. 在老師提醒下，能加強專注力於學習。 5. 能利用理解策略了解重點。	1. 透過分數盤操作，加深分數的概念。 2. 以分數盤輔助進行分數的比較。 3. 在老師口頭或動作提示下，延長學生專心聆聽的時間，並利用增強制度鼓勵回答老師的提問。 4. 作答時，能畫出重點、圈選關鍵字，或在老師提問後理解題意。
第 18-20 週	9. 圓	1. 能認識圓心、直徑、半徑和圓周。 2. 能知道圓心與圓周上任一點的距離皆等長(半徑)。 3. 能使用圓規畫圓，及複製線段的長。 4. 在老師提醒下，能加強專注力於學習。 5. 能利用理解策略了解重點。	1. 透過具體物操作，加深圓性質的概念。 2. 能實作使用圓規。 3. 在老師口頭或動作提示下，延長學生專心聆聽的時間，並利用增強制度鼓勵回答老師的提問。 4. 作答時，能畫出重點、圈選關鍵字，或在老師提問後理解題意。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	1. 除法	1. 能做二(三)位數除以一一位數的直式計算。	1. 透過具體物操作，加深除法概念。

		2. 能在具體情境中，理解餘數的應用問題。 3. 能進行除法的估算。 4. 在老師提醒下，能加強專注力於學習。 5. 能利用理解策略了解重點。	2. 以乘法表輔助學生計算。 3. 以畫圖或生活情境例題講解題意，並解題。 4. 在老師口頭或動作提示下，延長學生專心聆聽的時間，並利用增強制度鼓勵回答老師的提問。 5. 作答時，能畫出重點、圈選關鍵字，或在老師提問後理解題意。
第 3-4 週	2. 公升和毫升	1. 認識容量單位「公升」、「毫升」(又稱「毫公升」)及其關係(含單位換算)。 2. 能以「公升」、「毫升」為單位進行實測與估測。 3. 能以「公升」、「毫升」為單位做加減計算(含複名數)。 4. 在老師提醒下，能加強專注力於學習。 5. 能利用理解策略了解重點。	1. 透過具體物操作，加深容量單位的概念。 2. 以容量定位板輔助單位換算。 3. 以畫圖或生活情境例題講解題意，並解題。 4. 在老師口頭或動作提示下，延長學生專心聆聽的時間，並利用增強制度鼓勵回答老師的提問。 5. 作答時，能畫出重點、圈選關鍵字，或在老師提問後理解題意。
第 5-6 週	3. 時間	1. 理解 24 時制，並應用在生活中。 2. 熟悉 1 小時=60 分鐘，認識 1 分鐘=60 秒鐘。 3. 能做時和分、分和秒的整數化聚。 4. 能做「時、分、秒」的實測與估測活動，並培養出量感。 5. 能報讀鐘面上的時刻(含時、分、秒)。 6. 能認識時刻和時間。 7. 能做同單位時間量「分」、「時」的加減計算。 8. 能做時和分的複名數加減計算(不進、退位)。 9. 在老師提醒下，能加強專注力於學習。 10. 能利用理解策略了解重點。	1. 透過具體物操作，加深時間基本概念。 2. 以標注單位時、分、秒和畫圖，進行解題思考。 3. 在老師口頭或動作提示下，延長學生專心聆聽的時間，並利用增強制度鼓勵回答老師的提問。 4. 作答時，能畫出重點、圈選關鍵字，或在老師提問後理解題意。
第 7-8 週	4. 兩步驟的計算	1. 能用加法、減法與乘法兩步驟解題，並能說明解題過程與結果。 2. 能建立倍的概念，並進行解題。 3. 能判斷「先加後除」、「先除後加」、「先減後除」、「先除後減」等兩步驟問題使用的時機與應用。	1. 透過生活情境例題，輔助兩步驟的解題。 2. 透過數棒操作，增進倍的概念。 3. 以畫圖或生活情境例題講解題意，並解題。 4. 在老師口頭或動作提示下，延長學生專心聆聽的時間，並利用增強制度鼓勵回答老師的提問。 5. 作答時，能畫出重點、圈選關鍵字，或在老師提問後理解題意。

		4. 在老師提醒下，能加強專注力於學習。 5. 能利用理解策略了解重點。	問後理解題意。
第 9-10 週	5. 面積	1. 認識「1 平方公分」的面積單位，並以「1 平方公分」為單位，點數平面圖形的面積。 2. 能透過操作，將簡單圖形切割、重組，形成另一個圖形，並經驗面積保留概念。 3. 能用平方公分板與方格點進行圖形的面積測量。 4. 在老師提醒下，能加強專注力於學習。 5. 能利用理解策略了解重點。	1. 透過具體物操作，加深面積保留的概念。 2. 以平方公分板與方格點講解概念，並測量。 3. 在老師口頭或動作提示下，延長學生專心聆聽的時間，並利用增強制度鼓勵回答老師的提問。 4. 作答時，能畫出重點、圈選關鍵字，或在老師提問後理解題意。
第 11-12 週	6. 公斤和公克	1. 認識 1 公斤和 3 公斤的秤面結構及報讀。 2. 認識重量單位「公克」、「公斤」及其關係。 3. 建立 1 公斤以內重量的量感與估測。 4. 能以「公斤」、「公克」為單位進行複名數加減計算。 5. 在老師提醒下，能加強專注力於學習。 6. 能利用理解策略了解重點。	1. 透過具體物操作，認識秤面結構，並報讀。 2. 以重量定位板輔助進行單位換算。 3. 以畫圖或生活情境例題講解題意，並解題。 4. 在老師口頭或動作提示下，延長學生專心聆聽的時間，並利用增強制度鼓勵回答老師的提問。 5. 作答時，能畫出重點、圈選關鍵字，或在老師提問後理解題意。
第 13-14 週	7. 分數的加減	1. 經驗 1 的等值分數。 2. 能解決同分母分數的加減法問題。 3. 能在具體情境中比較單位分數的多少。 4. 在老師提醒下，能加強專注力於學習。 5. 能利用理解策略了解重點。	1. 透過具體物操作，加深分數的概念。 2. 以分數板教具輔助或畫圖講解題意，並解題。 3. 在老師口頭或動作提示下，延長學生專心聆聽的時間，並利用增強制度鼓勵回答老師的提問。 4. 作答時，能畫出重點、圈選關鍵字，或在老師提問後理解題意。
第 15-16 週	8. 乘除的應用	1. 能在具體情境中，認識乘除互逆。 2. 能用乘除互逆，驗算除法的答數(含餘數)和解題。 3. 能解決乘數(被乘數)、除數(被除數)未知的問題。 4. 在老師提醒下，能加強專注力於學習。 5. 能利用理解策略了解重點。	1. 以畫圖或生活情境例題講解題意。 2. 以乘法表輔助計算。 3. 在老師口頭或動作提示下，延長學生專心聆聽的時間，並利用增強制度鼓勵回答老師的提問。 4. 作答時，能畫出重點、圈選關鍵字，或在老師提問後理解題意。
第 17-18 週	9. 小數	1. 認識一位小數。	1. 尋找生活中的小數，以加深小數概念。

		2. 了解一位小數的位值與化聚。 3. 比較一位小數的大小。 4. 能用直式計算，解決一位小數的加減法問題。 5. 在老師提醒下，能加強專注力於學習。 6. 能利用理解策略了解重點。	2. 以定位板輔助進行大小比較。 3. 以畫圖或生活情境例題講解題意，並解題。 4. 在老師口頭或動作提示下，延長學生專心聆聽的時間，並利用增強制度鼓勵回答老師的提問。 5. 作答時，能畫出重點、圈選關鍵字，或在老師提問後理解題意。
第 19-20 週	10. 報讀表格	1. 能報讀生活中常見的一(二)維表格。 2. 能將生活中的資料整理成二維表格，並報讀回答相關問題。 3. 在老師提醒下，能加強專注力於學習。 4. 能利用理解策略了解重點。	1. 透過生活情境例題，加深統計表的概念。 2. 以圈選方式輔助報讀表格的相關問題。 3. 在老師口頭或動作提示下，延長學生專心聆聽的時間，並利用增強制度鼓勵回答老師的提問。 4. 作答時，能畫出重點、圈選關鍵字，或在老師提問後理解題意。

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。