

嘉義縣民雄鄉松山國民小學 114 學年度

表 13-2 特殊教育學生巡迴輔導班數學領域 2A 課程教學進度總表

設計者：郭閔君

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材：康軒版數學第三、四冊

二、本領域每週學習節數：■外加 □抽離 1 節

三、教學對象：學障 2 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。	n-I-1理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。 →以定位板輔助理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。(簡)	N-2-1一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。 →一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。(簡)	1. 能建立數與量的概念，並在日常生活中運用數學語言解決簡單問題，培養對數學的興趣與主動學習的態度。 (對應核心素養：數-E-A1、特學E-A1)	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. 學生考試時提供獨立考場、延長時間及澄清題意的服務。
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。	n-I-2理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 →理解加法和減法的意義，並進行基本加減法計算。(簡)	N-2-2加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。(不調整)	2. 能正確進行加、減、乘等基本計算，理解算式與語詞的轉換關係，並逐步發展良好的計算習慣與學習策略。 (對應核心素養：數-E-B1、特學E-A1)	
數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-I-3應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 →應用加法和減法的計算於日常應用解題。(減、簡) r-I-3認識加減互逆，並能應用與解題。(不調整)	N-2-3解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係(R-2-4)。 N-2-4解題：簡單加減估算。具體生活情境。以百位數估算為主。 →解題：能解決日常生活中常見的加減應用問題。(減、簡) N-2-5解題：100元、500元、1000元。以	3. 能理解量與實測的基本概念，熟練操作常見的度量工具，並在公司活動中練習解決實際測量問題。(對應核心素養：數-E-B1、數-E-C2) 4. 能觀察、辨識並描述平面圖形的形狀與特性，透過活動與他人	
特學 E-A1 運用學習策略發展良好的學習習慣，促進身心健全發展，並認識個人				

特質，發展生命潛能。		操作活動為主兼及計算。容許多元策略，協助建立數感。包含已學習之更小幣值。(不調整) R-2-4加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。(不調整)	討論圖形特徵與解題策略，增進空間感與合作能力。 (對應核心素養：數-E-B1、數-E-C2)	
	n-I-4理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。(不調整)	N-2-6乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。(不調整) N-2-7十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。(不調整) N-2-9解題：分裝與平分。以操作活動為主。除法前置經驗。理解分裝與平分之意義與方法。引導學生在解題過程，發現問題和乘法模式的關連。(不調整)		
	n-I-5在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 →在具體情境中，經由老師圖解後能解決簡單兩步驟應用問題。(簡)	N-2-8解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。(不調整)		
	n-I-6認識單位分數。(不調整)	N-2-10單位分數的認識：從等分配的活動（如摺紙）認識單部分為全部的「幾分之一」。知道日常語言「的一半」、「的二分之一」、「的四分之一」的溝通意義。在已等分割之格圖中，能說明一格為全部的「幾分之一」。(不調整)		
	n-I-7理解長度及其常用單位，並做實	N-2-11長度：「公分」、「公尺」。實		

	測、估測與計算。 →理解長度及其常用單位，並做實測與計算。(簡化)	測、量感、估測與計算。單位換算。 →長度：「公分」、「公尺」。實測與計算。以定位版進行單位換算。(簡、替) S-2-3直尺操作：測量長度。報讀公分數。指定長度之線段作圖。(不調整) S-2-4平面圖形的邊長：以操作活動與直尺實測為主。認識特殊幾何圖形的邊長關係。含周長的計算活動。(不調整)		
	n-I-8認識容量、重量、面積。(不調整)	N-2-12容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位)。不同的量應分不同的單元學習。(不調整) S-2-5面積：以具體操作為主。初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位)。(不調整)		
	n-I-9認識時刻與時間常用單位。(不調整)	N-2-13鐘面的時刻：以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。含兩整時時刻之間的整時點數(時間加減的前置經驗)。(不調整) N-2-14時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之關係與約定。(不調整)		
	s-I-1從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。(不調整)	S-2-1物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與描述之活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體(包含平面圖形與立體形體)，		

		並連結幾何概念（如長、短、大、小等）。(不調整) S-2-2簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。(不調整)		
	r-I-1學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。(不調整)	R-2-1 大小關係與遞移律：「 $>$ 」與「 $<$ 」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。(不調整)		
	r-I-2認識加法和乘法的運算規律。(不調整)	R-2-2 三數相加，順序改變不影響其和：加法交換律和結合律的綜合。可併入其他教學活動。(不調整) R-2-3 兩數相乘的順序不影響其積：乘法交換律。可併入其他教學活動。(不調整)		
	d-I-1認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。(不調整)	D-2-1分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。 →分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。(簡)		
	※特殊需求領域-融入學習策略 特學1-I-7 透過練習增加學習印象。 特學1-I-8 透過提示將新訊息和舊經驗連結。 特學2-I-3 保持對學習的興趣。	※特殊需求領域-融入學習策略 特學A-I-3 提示或指導語。 特學D-I-1 考試或作業的指導語。 特學B-I-2 學習興趣和意願。		

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	1.200 以內的數	1.200 以內的唱數 2.200 以內的做數(數量、序數)	1. 透過操作錢幣教具模擬購物情境，讓學生動手計算找錢與付款，加深對數與量的連結與學習印象。

		3. 200 以內數量(大小)比較 4. 200 以內錢幣的運用	2. 利用定位板搭配實物幣值或數字卡，引導學生觀察位值排列，並透過比較活動理解數字大小。 3. 教師以生活化的 1000 以內應用題（如超商買東西）講解題意，並連結學生經驗進行練習，加強理解與表達。
第 3-4 週	2. 二位數的直式加減	1. 二位數加(減)一位數的直式計算 2. 二位數加(減)二位數不進位(不退位)的直式計算 3. 二位數加(減)二位數有進位(有退位)的直式計算 4. 二位數加(減)法應用題的解題	1. 透過操作小積木或實物卡片進行加減活動，讓學生動手拆解與組合數量，強化數與量的對應關係，增加加減概念的學習印象。 2. 結合生活情境題（如買東西、分糖果），搭配教師給予簡明提示，引導學生理解題意並正確列式解題，提升語意理解與應用能力。
第 5-6 週	3. 長度	1. 用直尺(公分)測量物體體的長度 2. 用直尺(公分)畫出線段	1. 透過操作紙尺測量鉛筆、橡皮擦等教室物品，加深對「公分」的概念與學習印象。 2. 提供提示語（如「對齊 0 公分、看尾端數字」），協助學生正確使用尺畫出指定長度線段。 3. 搭配生活化任務卡和圖片（如挑文具、比長短），幫助學生連結經驗、理解題目內容並維持學習興趣。
第 7-8 週	4. 加減關係與應用	1. 從部分-整體的具體情境體驗加減互逆的關係 2. 紀錄加數(減數)未知的問題，並解題 3. 能進行驗算 4. 用 =、<、> 紀錄算式和數的關係	1. 透過操作積木、撲克牌或生活物品，練習「加減互換」的配對活動，幫助學生理解加減互逆的關係。 2. 運用生活情境小故事（如買鉛筆找錢），引導學生畫圖解題並進行加減法的驗算，提升理解與應用能力。
第 9-10 週	5. 面積的大小比較	1. 認識物品的面 2. 面的直接與間接比較	1. 透過操作色紙、積木板或生活物品表面，幫助學生用眼睛看、手摸實際比一比，建立「面」的基本概念。 2. 在操作活動中引導學生比較不同圖形或物品表面的大小，學習用疊一疊、蓋一蓋的方式判斷誰比較大或比較小。
第 11-12 週	6. 兩步驟的加減	1. 以加減兩步驟解決生活情境題	1. 透過操作數字卡、撲克牌、算式積木等具體物品，幫助學生動手組合與拆解數量，加深對加法與減法的概念。 2. 運用畫圖或生活情境小任務（如超商買東西找零錢），引導學生理解題意並練習用圖解法或數線解題。
第 13-14 週	7. 2、5、4、8 的乘法	1. 利用數的累加認識 2.5.4.8 的乘法 2. 背誦 2.5.4.8 的一位數乘法表 3. 乘法解決生活情境應用題	1. 透過操作鈕扣、小積木、圖卡等實物，幫助學生以「一堆有幾個、幾堆有多少」的方式理解「倍」的概念與乘法的意義。 2. 運用乘法表圖卡、節奏口訣或遊戲活動，引導學生背誦乘法表並在實作中應用。 3. 搭配畫圖或生活情境（如買飲料、排椅子），引導學生理解題意，並用圈一圈、畫一畫的方式解題。
第 14-16 週	8. 幾時幾分	1. 報讀現在是幾點幾分 2. 依指定時間撥時鐘到幾點幾分	1. 透過操作教室鐘面模型與作息圖卡，搭配重複比對、實際指撥與口語提示，引導學生建立時間的基本概念與整點、半點的認知。 2. 在具體操作活動中結合指導語（如「時針短、分針長」、「分針指 12 是整點」），讓學生練習報讀時刻並正確撥出指定時間，提升操作準確率與學習興趣。
第 17-18 週	9. 3、6、9、7 的乘法	1. 利用數的累加認識 3.6.7.9 的乘法 2. 背誦 3.6.7.9 的一位數乘法表	1. 透過操作積木、鈕扣、小圖卡等實物，搭配口語提示與重複排列，幫助學生理解「幾個幾」的結構，加深倍的概念與乘法的意義。

		3. 乘法解決生活情境應用題	2. 運用乘法表圖卡與節奏口訣，引導學生透過唱誦、遊戲活動，加強乘法背誦與靈活應用。 3. 結合畫圖或生活情境（如排椅子、買飲料），搭配問題引導與操作圖示，幫助學生理解題意並練習乘法解題。
第 18-21 週	10. 容量與重量	1. 能認識容器、容量，並經驗容量、液量的概念。 2. 能做容量、液量的比較 3. 能認識重量，並進行兩物重量的直接比較活動。 5. 能進行重量的間接比較及個別單位比較。	1. 透過操作倒水活動，搭配觀察與口語引導，幫助學生覺察容器裝滿的狀態，理解不同容器的容量概念。 2. 透過實際倒水與觀察，讓學生直接比較兩個容器中液體的多寡，建立容量大小的經驗概念。 3. 透過使用相同單位的量杯或瓶子裝水，引導學生以「幾杯水」的方式來表示並比較容器容量的大小。 4. 透過用手掂重與操作物品（如橡皮擦、水壺等），幫助學生經驗什麼是「重」與「輕」，建立重量的初步概念。 5. 透過實際觀察與秤重操作，引導學生用一個一個單位（如玩具磚塊、小積木）表示物品的重量。 6. 透過秤重與比較活動，讓學生以相同單位進行實物比較，理解哪個物品比較重或比較輕。

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. 1000 以內的數	1. 1000 以內的唱數、認數 2. 1000 以內的數數(數量、序數) 3. 1000 以內數量(大小)比較 4. 1000 以內錢幣的運用	1. 操作錢幣模型與買東西遊戲，引導學生配對金額與實物數量，加深數與量之間的對應概念。 2. 運用定位板與數位卡，搭配提示語（如「十在十位、百在百位」）引導學生理解位值概念，並練習比較數的大小。 3. 透過結合圖像或生活情境的應用題（如買東西找零、分糖果），引導學生理解題意並練習用口語或筆算解題。
第 3-4 週	2. 三位數的加減	1. 三位數加(減)三位數的直式計算 2. 三位數加(減)三位數有進位(有退位)的直式計算 3. 用線段圖解決未知的問題	1. 運用定位板與分位數字卡，搭配「從右到左、個位先算」等提示語，幫助學生分步驟複習三位數直式加減的計算概念。 2. 結合畫圖或生活情境題（如買東西、算找錢），引導學生看圖理解題意並練習正確解題。 3. 從學生日常練習中挑選常見錯誤題型，透過對比講解與錯因提示，引導學生修正觀念並加深記憶。
第 5-6 週	3. 平面圖形	1. 能認識邊、角、頂點。 2. 認識正三角形、正方形和長方形的邊長關係。 3. 認識平面圖形的內部、外部與其周界。 4. 能認識周長。	1. 透過觀察與積木實物操作，引導學生從觸摸與點數中認識圖形的邊、角與頂點，建立基本幾何概念。 2. 運用簡報圖片與實物對照，引導學生觀察三角形、正方形與長方形的邊與角，複習各圖形的基本特徵。 3. 透過在百格板上描繪圖形，引導學生理解周長的意義，並用數格子與連加方式計算圖形周長。
第 7-8 週	4. 年、月、日	1. 能報讀日曆與月曆上的資料 2. 認識平年、閏年大月、小月	1. 透過觀察實體年曆與月曆，搭配提示語引導學生認讀日期，建立對年、月、日的基本概念。 2. 在年曆、月曆或日曆的輔助下，進行圈一圈、數一數的操作活動，引導學生練習點算天數與解題。

			3. 透過比較年曆中的月份天數，搭配圖示與講解，幫助學生辨認平年與閏年、大月與小月的特徵。
第 9-10 週	5. 乘法	1. 認識 0、1、10 的乘法 2. 能了解乘法的交換律關係	1. 透過操作積木、圖卡或小物件，讓學生實際分堆、重複數數，幫助理解「幾個幾」的倍數概念與乘法意義。 2. 運用圖示與實物排列，引導學生觀察並理解乘以 0、1、10 的規律與意義，建立基礎概念。 3. 以畫圖方式呈現「幾個 3」與「3 個幾」的圖像，引導學生比較與說明乘法交換律的概念。 4. 在教師講解與示範後，引導學生完成學習單練習，並透過個別回饋與錯誤修正，鞏固學習成果。
第 11-12 週	6. 兩步驟應用問題	1. 在具體情境中解決先乘再加(減)的兩步驟問題 2. 在具體情境中解決先加(減)再乘的兩步驟問題	1. 透過操作數字卡、小積木、錢幣模型等具體物，引導學生動手實作，加深對加減法與乘法的數量關係與運算意義的理解。 2. 運用唸題、畫重點、說語意、舉生活例子與列算式等步驟，引導學生分段理解應用題內容，提升解題能力與信心。
第 13-14 週	7. 公尺和公分	1. 以公尺為單位進行估測、實測 2. 長度的加減(公分或公尺一階單位)問題	1. 透過操作捲尺、紙尺與生活物品(如鉛筆、教室地板)進行實際量測，幫助學生建立公尺與公分的長度概念。 2. 運用長度定位板與轉換範例圖卡，引導學生透過提示語與對照方式練習公尺與公分的換算，提升理解與應用能力。
第 15-16 週	8. 分類與立體形體	1. 能對生活中的事物做分類，並進行大分類下的小分類。 2. 能報讀分類的分類之非正式統計圖表。 3. 能將立體形體做分類。	1. 透過觀察圖片特徵(如顏色、形狀、用途)，進行實物或圖卡的二階分類，並根據分類結果紀錄與解題，提升統整與推理能力。 2. 教師依課本情境設計題目，引導學生口語報讀二階分類統計表，並練習回答圖表相關的簡單問題。 3. 透過觀察圖片與實物，引導學生依形狀、面數或用途將立體圖形進行分類，建立初步空間概念。
第 17-18 週	9. 分分看	1. 情境中進行分裝的活動 2. 情境中進行平分的活動	1. 透過操作積木或小物件，實際進行分裝與平分活動，引導學生理解每份相等的概念，建立除法基礎。 2. 結合畫圖或生活情境題(如分糖果、裝便當盒)，引導學生看圖理解題意並練習除法解題。
第 19-20 週	10. 分數	1. 認識分數 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{4}$ 2. 認識單位分數	1. 透過觀察與討論生活中常見物品(如蛋糕、披薩、蔥油餅)的分切情境，幫助學生理解分數表示「整體的一部分」的概念。 2. 運用分數板教具或畫圖輔助，搭配題目講解與操作引導，幫助學生理解題意並進行分數的基礎解題。 3. 結合 Wordwall 線上遊戲練習，讓學生在互動中複習單位分數，加深記憶並提升學習動機。

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。