

嘉義縣番路鄉民和國民小學 114 學年度特殊教育學生資源班數學領域 2E 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（翰林第三、四冊）

二、本領域每週學習節數：□外加 ■抽離 4 節

三、教學對象：學障 2 年級 4 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。	n-I-1 理解兩百以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。(簡化)	N-2-1 兩百以內的數：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。(簡化)	1. 能認識 1000 以內的數並進行數字的序列、大小比較、分解與合成、錢幣運用以及加法和減法的直式計算進而解決生活中常見的問題。	1. 紙筆評量： ◇ 檢視學生完成學習單的情況，正確率需達 80 %。
	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法計算。(簡化)	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. 能認識乘法與除法的意義。	2. 實作與觀察評量： ◇ 能參與課程活動並遵守課堂規則。
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。	n-I-3 應用加法和減法的計算於日常應用解題。(簡化)	N-2-3 解題：加減應用問題。(R-2-4)。(簡化)	3. 能建立長度、容量、重量與面積的相關概念與計算並用於解決生活中的問題。	◇ 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 %。
	n-I-4 理解乘法的意義，運用十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。(簡化)	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)	4. 能認識平面圖形與立體圖形相關概念並於日常生活中進行運用。	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，正確率達80%。
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-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。(不調整)	N-2-7 十十乘法：乘除直式	5. 能透過實際操作尋找圖形或數列的規律並運用。	◇ 口頭發表生活經驗與觀察的結果。
	n-I-6 認識單位分數。(不調整)		6. 能透過生活中常見的報時工具進行時間的認識和運用。	
B溝通互動 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-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測與計算。(簡化)		7. 能透過反覆練習，精熟基本運算能力。	
	n-I-8 認識容量、重量、面積。(不調整)			
	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。			

	(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) d-I-1 認識分類的模式，並做簡單的分類、呈現與說明。(簡化)	計算的基礎。(簡化) 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-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-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。(簡化) N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感與計算。單位換算。(簡化) 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) 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-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認之活動。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）。（簡化） 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-2-5 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） D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。（簡化）		
--	--	---	--	--

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	200 以內的數	1. 能認識 200 以內的數並做	1. 教師利用生活實例布題，提供視覺提示，引導學生進行實際操作(積木

		200 以內的數的說、讀、聽、寫、做。 2. 認識「百位」的位名，並做 200 以內數的化聚。 3. 能比較 200 以內量的多少與數的大小。 4. 能進行換算 100、10、5、1 元的錢幣及付錢。	棒、錢幣)，學習從 90 開始累 1 及 10，連續累數至 200，同時將數量記在記在位值表上，僅以認識百位。 2. 教師引導學生利用實物進行操作，讓學生進行數的大小比較，並建立從百位數字開始比，再依序往低位比的概念。 3. 引導學生使用紙鈔及錢幣認識 100 元，並進行 100 元、10 元和 1 元的化聚，並能畫圖表示價錢的方解決生活中錢幣的應用。
第 3-4 週	二位數的加減法	1. 透過操作或表徵活動，解決二位數加減問題（不含兩次進位）。 2. 用直式計算二位數加法問題（不含兩次進位）。 3. 用直式計算二位數減法問題。	1. 教師布題，引導學生透過具體物操作及圖像表徵，經由討論後解決二位數加減法問題，並用直式計算。 2. 教師布題，引導學生利用關鍵字提取及工作分析方式理解題意後，進行列式，並用二位數加減法解決生活常見的應用問題。
第 5-6 週	認識公分	1. 認識公分並以公分刻度尺測量長度。 2. 能以公分為單位做長度的加減，並解決生活中常見的問題。	1. 教師布置生活情境題，引導學生透過觀察直尺認識公分，並實際測量物品長度。 2. 引導學生透過實物操作與觀察，發現長度與測量並進行長度的加減計算。 3. 教師引導學生藉由學習單進行長度測量的反覆練習。
第 7-8 週	加減應用	1. 能在教師引導下理解部分與整體的關係。 2. 能記錄並解決加(減)數未知的問題。 3. 能認識「$>$」與「$<$」符號在算式中的意義。	1. 教師布題，引導學生從部分-整體的具體情境體驗加減互逆的關係。 2. 從具體情境中，列出加數未知的問題 (1)教師請學生讀題，透過關鍵字提取理解題意，引導學生能利用（ ）來表示未知數。 (2)教師透過圖例說明，引導學生利用算式畫出現線段圖，依線段圖的圖意列出直式，並說明算式及答案的意義。 3. 透過口訣，幫助學生判斷大於、小於的開口方向。
第 9-10 週	容量	認識容量，並做直接比較、間接比較與個別單位比較。	1. 生活情境布置，將各種容器放在桌上，引導學生理解能裝水的東西叫作「容器」並透過透過倒水的操作活動，讓學生觀察容器中的液量、容器盛裝液量的最大限度、認識容器的容量，以及經驗液量的保留概念。 2. 透過觀察、討論和操作，進行容量間接比較以及使用個別單位實測的方法比較兩個容器。
第 11-12 週	加減兩步驟	1. 能在具體情境中，解決兩步驟加法問題，並用算式記錄。	1. 教師布題，引導學生透過觀察和討論，進行兩步驟加減法問題的解題活動。

		2. 能在具體情境中，解決兩步驟減法問題，並用算式記錄。 3. 能在具體情境中，解決兩步驟加減混合問題，並用算式記錄。	2. 教師布題，引導學生透過觀察和討論，進行比較型問題。 3. 提供學生學習媒材與學習單進行練習與熟悉兩步驟的加減計算。
第 13-15 週	乘法（一）	1. 能理解乘法意義，並使用乘法算式記錄。 2. 能解決被乘數為 2、5、4、8 的乘法問題(乘數 ≤ 10)。 3. 能熟練 2、5、4、8 的乘法。 4. 能利用乘法解決生活中的問題。	1. 引導學生透過觀察和討論，解決「單位量不為 1」的問題，並認識乘法算式與乘法算式中被乘數、乘數和積的名詞。 2. 教師布題，以生活中常見的事物為例，引導學生透過具體操作及圖像觀察，解決被乘數為 2、5、4、8 的乘法問題。 3. 透過觀察和討論圖像，製作 2、5、4、8 的乘法表，反覆練習達熟練程度。
第 16-17 週	時間	1. 能認識時針、分針、大格與小格。 2. 能報讀鐘面和數字鐘幾點幾分的時刻。 3. 能認識數字鐘並報讀時刻。	1. 教師透過實體鐘的介紹與運用，引導學生認識時針、分針、大格、小格以及數字鐘。 2. 教師布題，以生活情境為例，引導學生以每小格 1 分鐘為單位，透過操作、撥轉、報讀幾時幾分與指定時刻。 3. 請學生觀察情境圖，配合鐘面時刻，並搭上午、下午等時間用語說一說發生什麼事。
第 18-19 週	乘法（二）	1. 認識乘法算式，並解決被乘數為 3、6、9、7 的乘法問題(乘數 ≤ 10)。 2. 能熟練 3、6、9、7 的乘法。	1. 教師使用生活中常見的事物布題，透過具體操作及圖像策略，讓學生解決被乘數為 3、6、7、9 的乘法問題。 2. 引導學生透過觀察和討論圖像，製作 3、5、9、7 的乘法表，反覆練習達熟練程度。
第 20-21 週	面的大小比較	1. 認識平面並做面的直接比較。 2. 做面的間接比較。 3. 以個別單位比較面的大小。	1. 教師將各種形體放在桌上，引導學生透過觀察及操作，發現平面並知道平平的面叫作平面。 2. 引導學生有比較兩物品面的大小的需求，使用附件描下圖進行直接比較，再討論比較的結果。 3. 教師布題，透過觀察、討論，引導學生在無法直接比較的情況，能利用複製圖形、點數的方式，間接比較面積的大小。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	1000 以內的數	1. 認識 1000 以內的數並做 1000 以內的數的說、讀、聽、寫、做。 2. 能透過具體操作活動，進行	1. 教師布題，提供視覺提示，引導學生透過觀察和討論，以 100 為起點，逐次累 100，建立 1000 以內的數詞序列。 2. 指導學生從 100 開始，100 個一數，唱數到 1000，再倒數回 100。 3. 利用積木，引導學生進行表徵數量，能將 1000 以內的數分解成幾個百、

		1000 以內數化聚。 3. 能用 $>$ 和 $<$ 的符號表示 1000 以內數量大小關係。 4. 認識及使用 500 元和 1000 元及錢幣(1 元、5 元、10 元、50 元、100 元)的混合使用。	幾個十和幾個一。例：用積木表示 342，342 是 3 片百格板、4 條橘色積木和 2 個白色積木，因此 342 就是 3 個百、4 個十和 2 個一。並記在位值表上。引導學生用積木表示 503，有 5 片百格板和 3 個白色積木，記錄在位值表上是 503。 4. 教師進行數的化聚之教學，並記錄在定位板上。 5. 指導學生反覆透過定位板練習，建立位值概念。
第 3-4 週	重量	認識重量，並做直接比較、間接比較與個別單位比較。	1. 引導學生認識天平，並藉由實際操作，引導學生理解天平較低的一端東西比較重，較高的一端東西比較輕。 2. 引導學生透過觀察和討論，察覺物體的重量、兩物品重量的直接比較，以及經驗重量保留概念。 3. 透過觀察和討論，以個別單位表示重量，並使用個別單位比較兩個物品的重量。 4. 透過觀察和討論，察覺重量的間接比較。
第 5-6 週	加加減減	1. 能用直式計算解決三位數的基本型加減問題。 2. 能在生活情境中，解決簡單估算問題。	1. 教師布題，透過具體物或圖像引導學生理解題意，進行三位數加減一位數、三位數加減二位數、三位數加減三位數的加法直式計算。 2. 引導學生利用關鍵字提取、工作分析等方式理解題意後，解決加數未知、被加數未知、減數未知的、被減數未知的應用題。 3. 提供學生學習媒材與學習單進行練習與熟悉三位數的加減計算。
第 7-8 週	平面圖形與立體形體	1. 認識基本圖形的邊、角、頂點。 2. 認識平面圖形的內部、外部、周界及周長，並做周長的實測。 3. 從具體操作與實測中求出圖形的邊長，以及認識圖形的邊長關係。	1. 引導學生觀察生活環境，並提供具體實物操作，個別點數正方形、長方形的邊數、角數、頂點數並記錄。 2. 學生透過反覆觀察和討論，認識周界，及簡單封閉圖形的內、外部。 3. 學生進行周長的實測活動並發表量法後，教師宣告：「周界的長度，稱為周長。」 4. 學生透過反覆觀察和討論，進行連加或乘法算式，計算正方形周長和長方形周長。 5. 學生透過反覆觀察和討論，點數和計算方格紙上圖形的周長。
第 9-10 週	乘法	1. 解決被乘數是 10、1 和 0 的乘法問題。 2. 解決乘數是 10、1 和 0 的乘法問題。 3. 解決十幾乘以一位數，乘數在 3 以內的問題。	1. 教師布題(堆硬幣)，進行被乘數為 10 的倍數問題教學，引導學生用乘法算式記錄及製作 10 的乘法表。 2. 以丟球遊戲(投中得 10 分，沒投中得 0 分)進行被乘數為 10、0 的倍數教學，讓學生用乘法算式記錄。 3. 使學生熟練 10、1、0 的乘法，並理解某數乘以 0 等於 0，以及察覺不管什麼數乘以 0 結果都是 0。 4. 教師布題，透過圖示引導學生解決十幾乘以 2 或 3 的應用問題。
第 11-12 週	公尺與公分	1. 認識公尺，以 1 公尺為單位進	1. 教師展示 1 公尺長的尺，讓學生認識 1 公尺等於 100 公分，並培養 1

		行長度的實測。 2. 認識公尺與公分的關係，並做公尺與公分的換算。	公尺的量感。 2. 讓學生複製 1 公尺的長度，並透過累加，知道幾個 1 公尺就是幾公尺。 3. 學生能測量物件的長，並以「公尺」為單位報讀。 4. 進行「公分」和「公尺」的化聚及公尺的加、減等問題。
第 13-14 週	乘與加減兩步驟	1. 能在具體情境中解決乘加或乘減的兩步驟問題。 2. 能在具體情境中解決加乘或減乘的兩步驟問題。	1. 引導學生透過圖像或具體情境，解決先乘再加的兩步驟問題。 2. 引導學生透過圖像或具體情境，解決先乘再減的兩步驟問題。 3. 引導學生利用先乘再加或先乘再減的算式，解決問題。 4. 引導學生透過具體情境，解決先加再乘的兩步驟問題。 5. 引導學生透過具體情境，解決先減再乘的兩步驟問題。
第 15-16 週	年、月、日	1. 能認識年、月的關係、大月、小月、平年、閏年。 2. 能做年、月、星期和日的化聚。 3. 能透過生活經驗認識一星期。 4. 能查月曆點數日數。 5. 能查月曆做年、月、星期和日的化聚。	1. 引導學生學生查年曆，知道一年有 12 個月，月份分為大月及小月、連續 12 個月是一年，年分為平年與閏年。 2. 教師以生活情境布提，引導學生進行年和月的化聚。 3. 教師指導學生透過查月曆，點數出某一段時間的日數以及點數指定日數後的日期。 4. 學生透過查月曆知道一星期有 7 天以及每個月大約有 4 星期。 5. 教師布題，引導學生依據題意進行星期和日數的化聚。
第 17-18 週	分裝與平分	1. 解決分裝問題，並記錄解題過程。 2. 解決平分問題，並記錄解題過程。	1. 透過實際物品及畫圖的方式，協助學生解決分裝問題，並記錄解題過程。 2. 透過實際物品及畫圖的方式，協助學生解決平分問題，並記錄解題過程。
第 19-20 週	認識分數	1. 等分單一個物，認識等分的意義。 2. 在連續量的情境中，認識分數二分之一、四分之一。 3. 在連續量的情境中，認識單位分數。	1. 讓學生動手操作將附件上的南瓜派沿著虛線撕開，並將剪開的兩半疊起來。確認兩份一樣大，稱為等分。接著操作附件，將蘋果等分成 4 份。 2. 引導學生透過操作附件等分 2、4 段，認識 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{4}$ 。 3. 教師說明分數的意義，分數的記法與寫法，學生透過觀察和討論，進行單位分數的報讀。 4. 教師以課本情境布題，學生透過反覆操作進行單位分數的比較。

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。

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。