

嘉義縣六腳鄉蒜頭國民小學 113 學年度特殊教育學生巡迴輔導班數學領域二年級組課程教學進度總表 設計者：溫苓吟

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材翰林版三冊、四冊 二、每週學習節數：■外加 □抽離 1 節

三、教學對象：學習障礙 2 年級 1 人，共 1 人 四、安置類型：不分類巡迴輔導班

五、核心素養/學習重點（能力指標）/學年目標/評量方式

領域核心素養	領綱學習重點/調整後領綱學習重點	學年目標	評量方式（含調整）
<p><b>A 自主行動：</b>            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-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。</p> <p><b>B 溝通互動：</b>            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。</p> <p><b>C 社會參與</b>            數-E-C1 具備從證據討</p>	<p><b>學習表現</b></p> <p><b>【數與量】</b>            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。            n-I-2-1 理解加法和減法的意義。*            n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。            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。(簡)            n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。            n-I-6 認識單位分數。            n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。            n-I-8 認識容量、重量、面積。(簡)            n-I-9 認識時刻與時間常用單位。</p> <p><b>【空間與形狀】</b>            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。</p> <p><b>【關係】</b>            r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識數字的量並比較大小</li> <li>2. 能熟練二位數加、減法直式計算，並能解決生活情境問題。</li> <li>3. 能認識長度單位並簡易計算或測量。</li> <li>4. 能在應用問題上畫出關鍵字句，並理解題意後列式計算。(特學)</li> <li>5. 能認識容量，並做直接、間接和個別單位的比較。</li> <li>6. 能用加法兩步驟、減法兩步驟或加減兩步驟的算式解決生活中的問題。</li> <li>7. 認識鐘面上的時刻和時針與分針的移動情形並報讀時刻。</li> <li>8. 認識平面圖形的各種性質，和正方體與長方體的各種性質。</li> <li>9. 能依提示或指導語理解相關數學概念。(特學)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆評量：            ▶完成課本、習作練習題或學習單，正確率達 80%。</li> <li>2. 實作評量：            ▶在教師協助下能操作工具、實際測量運用。</li> <li>3. 口頭評量：            ▶專心聆聽老師提問並回答。            ▶發表日常生活經驗與實作觀察的發現。</li> <li>4. 評量調整：            ▶延長考試時間。</li> </ol>

<p>論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>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。</p>	<p>r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。</p> <p>r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。(簡)</p> <p><b>【資料與不確定性】</b></p> <p>d-I-1 認識分類的模式，能分類並做簡單的呈現。(減)</p> <p>學習策略 特學 1-I-9 依據指示標記學習重點。 特學 1-I-11 依據上下文了解學習內容的意涵。</p> <p><b>學習內容</b></p> <p><b>【數與量】</b></p> <p>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。(不調整)</p> <p>N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減的原理與方法。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的基礎。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。(簡)</p> <p>N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、被減數未知的應用問題。連結加和減的關係。(簡)</p> <p>N-2-5 解題：100元、500元、1000元。以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)</p> <p>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。(簡)</p> <p>N-2-7 十乘：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。建立「幾個一數」的點數能力。(簡)</p> <p>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。</p>		
--	---	--	--

不含連乘。(簡)

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」。(簡)

N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。(簡)

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。(簡)

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」。(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)

#### 【空間與形狀】

S-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認。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、短並連結幾何概念（如長、短如長、短、大、小等）。(不調整)

S-2-3 直尺操作：測量長度。報讀公分數。指定長度之線段做圖。(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)

#### 【關係】

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。

R-2-3 兩數相乘的順序不影響其積：乘法交換律。(簡)

R-2-4 加法和減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。(減)

	<p><b>【資料與不確定性】</b> D-2-1 認識分類的模式，能分類並做簡單的呈現。 (減)</p> <p>學習策略 特學 A-I-3 提示或指導語。 特學 A-I-7 語句、短文或文章的理解方法。</p>		
--	--	--	--

六、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	<ol style="list-style-type: none"> <li>能認識 200 以內的數，並建立 200 以內數詞序列概念。</li> <li>能認識「百位」的位名，並進行位值單位的換算。</li> <li>能運用 100 元以內的幣值進行錢幣換算。</li> <li>能進行 200 以內的數大小比較。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>教師引導學生，透過數數活動，從 90 為起點，逐次累加 10 或 1，建立 200 以內的數詞序列及讀寫。</li> <li>透過附件的數數表，引導學生從 200 為起點，逐次累減 10 或 1，建立 200 以內的數詞序列及讀寫。</li> <li>協助連結舊經驗，引導學生認識定位板上百位的位名，並練習點數積木數量並記在位值表上，及拿出對應記在位值表上數字的數量。</li> <li>教師提醒學生紀錄有缺位的數，應在位值表上的正確位置記 0。</li> <li>教師引導學生進行積木的點數，10 個一換成 1 個十，10 個十換成 1 個百。</li> <li>教師引導學生認識 100 元，並進行 100 元、10 元和 1 元的化聚，並透過題型練習換算。</li> <li>教師引導學生透過定位板，使用位值比較兩數的大小關係。</li> </ol>
第 3-4 週	二位數的加減法	<ol style="list-style-type: none"> <li>透過操作或表徵活動，解決二位數不進位及進位的直式加法，並用以解決生活情境中的問題。</li> <li>透過操作或表徵活動，解決二位數不退位及退位的直式減法，並用以解決生活情境中的問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>引導學生利用積木、錢幣及圖像表徵操作，找出二位數加法答案，教師引入直式記錄與實物搭配教學。</li> <li>教師說明不用位值表記錄直式時，需注意個位數字要對齊，十位數字也要對齊，讓學生練習二位數加法不用位值表記錄直式計算。</li> </ol>

		3. 能依提示或指導語理解位值表相關概念。	3. 引導學生利用積木、錢幣及圖像表徵操作，找出二位數減法答案，教師引入直式記錄與實物搭配教學。 4. 教師說明不用位值表記錄直式時，需注意個位數字要對齊，十位數字也要對齊，讓學生練習二位數減法不用位值表記錄直式計算。
第 5-6 週	認識公分	1. 能用不同個別單位測量同一物，發現其測量結果會不同，且個別單位比較長時，所需的測量數會較少。 2. 認識公分，並使用公分直尺測量物品的長。 3. 透過實測培養長度的量感。 4. 在具體情境中，能做長度的合成與分解，並用算式記錄。	1. 透過附件觀察操作活動，讓學生實際體會用不同個別單位測量同一物，其測量結果數不同，用不同個別單位測量同一物，個別物較長者，其測量數較少。 2. 教師引導學生觀察公分直尺，介紹尺上的 1 大格是 1 公分，幾個 1 公分合起來就是幾公分，並練習使用公分直尺測量物品的長。 3. 教師透過情境圖說明，測量物件的長度，物件的一邊要對齊尺的數字 0，另一端對齊尺上的數字即是長度，引導學生測量並報讀整數公分物件的長。 4. 教師說明當直尺的長不夠測量時，第一次測量的地方做一個記號，再將直尺右移讓刻度 0 對齊畫記的地方，進行第二次的測量，再把 2 次量的結果合起來。
第 7-8 週	加減應用	1. 在具體情境中理解部分—整體之間的關係。 2. 在具體情境中理解加減法的互逆關係。 3. 應用加減互逆關係檢核減法解題結果的合理性	1. 以課文情境題為主，依題意畫出線段圖、分合表徵及數量，再進行列式，引導學生觀察從部分—整體的加減互逆的關係。 2. 以課文情境題為主，教師說明未知數可以用 ( ) 來表示，利用算式畫出現線段圖，依線段圖的圖意列出加減法直式。 3. 教師說明驗算的定義，引導學生理解題意，利用加減互逆關係，檢驗課文情境題減法算式答案的正確性。
第 9-10 週	容量	1. 認識容器及經驗液量保留概念。 2. 認識容量並能進行容量的直觀比較或直接比較。	1. 教師介紹能裝水的東西叫作「容器」，容器可裝滿的水量就是容器的容量，再讓學生實際操作裝水的杯子，並引導直觀比較兩個杯子的水

		<ol style="list-style-type: none"> <li>能進行容量的間接比較。</li> <li>能進行容量的個別單位比較。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>量，了解液量保留概念。</li> <li>透過實物操作，讓學生發現容量的直接、間接比較、個別單位比較的結果。</li> </ol>
第 11-12 週	加減兩步驟	<ol style="list-style-type: none"> <li>能解決三個數連加的兩步驟問題，並用算式記錄過程和結果。</li> <li>能認識三數相加時，順序改變不影響其和的性質。</li> <li>能解決三個數連減的兩步驟問題，並用算式記錄過程和結果。</li> <li>能解決三個數加減的兩步驟問題，並用算式記錄過程和結果。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>以課本情境題為主，教師透過實際操作或圖示，讓學生理解並運用連加法規則，最後記錄成兩步驟的加法算式解題過程。</li> <li>以課本情境題為主，教師透過實際操作或圖示，讓學生發現三個數相加時，先加哪兩個數，答案都一樣。</li> <li>以課本情境題為主，教師透過實際操作或圖示，讓學生理解連減的兩步驟規則，最後記錄成兩步驟的減法算式解題過程。</li> <li>以課本情境題為主，教師透過實際操作或圖示，讓學生理解加減兩步驟規則，最後記錄成兩步驟的加減法算式解題過程。</li> </ol>
第 13-14 週	乘法(一)	<ol style="list-style-type: none"> <li>透過連加解決相同單位量的問題。</li> <li>學習用「倍」的語言。</li> <li>能透過 2 個一數、5 個一數的活動，解決相同單位量的問題。</li> <li>能知道乘法算式中各數字和符號的意義，並認識乘號和乘法算式。</li> <li>能理解並解決被乘數為 2、5、4、8 的乘法，並用乘法算式紀錄問題及結果。</li> <li>能熟練 2、5、4、8 的乘法表，並解決於應用問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>教師利用圖示、表徵及觀察，引導學生操作 2 個一數、5 個一數的活動，進而理解倍數的意義。</li> <li>教師部題，引導學生累數並用加法解題，進而認識乘法算式中各數字、符號的意義及乘法算式。</li> <li>透過情境題，學生能完成被乘數為 2、5、4、8 的乘法，並用乘法算式紀錄問題及結果。</li> <li>教師部題，透過圖示及找出重要關鍵字，讓學生理解題型，並反覆練習進而熟練 2、5、4、8 的乘法表及解決乘法應用問題。</li> </ol>
第 15-16 週	時間	<ol style="list-style-type: none"> <li>認識時針、分針、大格與小格。</li> <li>能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分。</li> <li>透過操作與觀察鐘面，體驗時間進行時，分針和時針位置的變化。</li> <li>能透過觀察鐘面，點數兩個時刻之間經過的時間。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>教師協助學生連結並擴展舊經驗，認識時針、分針及報讀整點時刻。</li> <li>教師引導學生觀察鐘面，認識一大格與一小格的時間概念，進而練習報讀鐘面上的時刻是幾時幾分。</li> <li>教師部題，引導學生觀察發現時針與分針的移動情形體驗時間進行時，分針和時針位置的變</li> </ol>

			化，進而學習點數兩個時刻之間經過的時間。
第 17-18 週	乘法(二)	<ol style="list-style-type: none"> <li>能做被乘數為 3、6、7、9 的乘法，並用乘法算式紀錄結果。</li> <li>能明瞭乘法算式中各數字及符號的意義。</li> <li>能熟練 3、6、7、9 的乘法表，並解決於應用問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>透過情境題，學生能完成被乘數為 3、6、7、9 的乘法，並用乘法算式紀錄問題及結果。</li> <li>教師部題，透過圖示及找出重要關鍵字，讓學生理解題型，並反覆練習 3、6、7、9 的乘法及解決乘法應用問題。</li> </ol>
第 19-22 週	面的大小比較	<ol style="list-style-type: none"> <li>認識平面並能進行面的直接比較。</li> <li>能進行面的間接比較。</li> <li>能以個別單位進行面的大小比較。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>教師利用實物，引導學生觀察，認識平面，並進行面的直接、間接比較。</li> <li>學生利用部件操作，觀察個別單位比較面的大小。</li> </ol>

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	<ol style="list-style-type: none"> <li>透過具體操作活動，認識 1000 以內的數詞序。</li> <li>透過具體操作活動，進行 1000 以內數的位值單位換算。</li> <li>能比較 1000 以內數的大小關係。</li> <li>認識及使用 500 元和 1000 元，並進行錢幣的換算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>教師引導學生，透過數數活動，從 100 為起點，逐次累加 100 或 1，建立 1000 以內的數詞序列及讀寫。</li> <li>從 1000 減 1 倒數，認識倒數數詞序列。</li> <li>教師透過示範操作，分別用不同顏色積木表示幾個百、幾個十、幾個一，並記在位值表上。</li> <li>教師引導學生透過定位板，使用位值比較兩數的大小關係。</li> <li>認識 500 元和 1000 元紙鈔，並進行換算。</li> <li>認識 1000 元的多元組合方式，進行 1000 元、500 元和 100 元的換算。</li> </ol>
第 3-4 週	重量	<ol style="list-style-type: none"> <li>認識重量，並做重量的直接比較。</li> <li>認識天平並經驗重量保留概念。</li> <li>能進行重量的間接比較。</li> <li>能進行重量的個別單位比較。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>學生透過感官，感覺物體的重量並進行直接比較。</li> <li>引導學生認識天平，並說明如何運用天平比較物品的輕重</li> <li>引導學生利用天平進行重量的直接、間接、個別單位比較。</li> </ol>
第 5-6 週	加加減減	<ol style="list-style-type: none"> <li>能用直式計算三位數的加法問題。</li> <li>能用直式計算三位數的減法問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>教師協助學生由二位數的解題經驗，嘗試解決三位數+三位數(不進位)的問題，並以直式記</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 能解決三位數的應用問題。</li> <li>4. 能依提示或指導語理解相關概念。</li> </ol>	<p>錄。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 教師協助學生由二位數的解題經驗，嘗試解決三位數-三位數(不退位)的問題，並以直式記錄。</li> <li>3. 以課文情境題為主，用有括號的算式記錄被加數未知、被減數未知的問題，並計算答案。</li> <li>4. 教師引導學生理解題意並圈關鍵字，及利用圖示進行討論說明，再列出算式解題。</li> </ol>
第 7 週	平面圖形與立體形體	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識三角形、正方形和長方形的邊、角、頂點。</li> <li>2. 能實測正三角形、正方形和長方形的邊長並算出周長，及邊長關係。</li> <li>3. 認識正方體和長方體的頂點、邊和面。</li> <li>4. 認識正方體和長方體有 6 個面、12 個邊、8 個頂點，知道正方體的每一個面都是正方形。</li> <li>5. 體驗同一群體不同的分類方式。</li> <li>6. 體驗物體的二次分類。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過圖卡，認識三角形、正方形和長方形的邊、角、頂點，並點數三角形、正方形和長方形的邊數、角數、頂點數。</li> <li>2. 學生用直尺量出三角形、正方形、長方形各邊的長度，認識正三角形、正方形和長方形的邊長關係。</li> <li>3. 教師說明圖形的各個邊長合起來是圖形的周長。</li> <li>4. 觀察形體，引導學生認識正方體及長方體外型，及點數正方體及長方體的面、頂點、邊。</li> <li>5. 教師利用實物依某項特徵進行分類，再進而練習將圖形或物體進行大分類下的小分類。</li> </ol>
第 8-10 週	乘法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能解決被乘數是 10、1 和 0 的乘法並用乘法記錄。</li> <li>2. 在具體情境中，認識乘法交換律。</li> <li>3. 能完成十乘表及應用。</li> <li>4. 能解決十幾乘以一位數，乘數在 3 以內的問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過堆疊硬幣，引導學生列出被乘數是 10、1 的乘法並用乘法記錄。</li> <li>2. 透過丟球遊戲，引導學生列出被乘數是 0 的乘法並用乘法記錄。</li> <li>3. 透過矩陣型情境題，認識乘法交換律。</li> <li>4. 完成十乘表，並找出被乘數和乘數交換的積，理解被乘數和乘數互換，積不變。</li> <li>5. 透過課文情境題，教師引導學生找出重要關鍵字理解題型，完成十幾乘以 2 或 3 的問題。</li> </ol>
第 11-12 週	公尺與公分	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識公尺，以 1 公尺為單位進行長度的實測</li> <li>2. 能理解公尺與公分的關係，並做公尺與公分的換算。</li> <li>3. 能做長度(公尺)的合成與分解，並用算式記</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師說明 1 公尺的表示方式，引導學生認識捲尺上的 1 公尺。</li> <li>2. 學生透過附件尺理解 1 公尺等於 100 公分，並用附件尺進行實測，理解公尺與公分的關係並</li> </ol>

		<p>錄。</p> <p>4. 能理解長度的遞移關係。</p> <p>5. 透過實測培養量感，並進行估測。</p>	<p>進行換算。</p> <p>3. 教師引導學生透過圖示及畫圖操作，理解長度的遞移關係，並進行長度的比較。</p>
第 13-14 週	乘與加減兩步驟	<p>1. 先乘再加的兩步驟問題。</p> <p>2. 先乘再減的兩步驟問題。</p> <p>3. 先加再乘的兩步驟問題。</p> <p>4. 先減再乘的兩步驟問題。</p>	<p>1. 以課本情境題為主，教師透過實際操作或圖示，讓學生理解先乘再加的兩步驟題目，並將題目列式。</p> <p>2. 以課本情境題為主，教師透過實際操作或圖示，讓學生理解先乘再減的兩步驟題目，並將題目列式。</p> <p>3. 以課本情境題為主，教師透過實際操作或圖示，讓學生理解先加再乘的兩步驟題目，並將題目列式。</p> <p>4. 以課本情境題為主，教師透過實際操作或圖示，讓學生理解先減再乘的兩步驟題目，並將題目列式。</p>
第 15 週	年、月、日	<p>1. 能認識年曆。</p> <p>2. 能進行年和月的換算。</p> <p>3. 藉由查看年曆，認識大月、小月。</p> <p>4. 能看月曆，進行以日為單位的點算。</p>	<p>1. 教師引導學生觀察年曆，查看年曆總共月份，認識大月、小月，最後進行年和月的換算。</p> <p>2. 教師引導學生觀察月曆，查看各月份的天數，知道每個月最後一天的日數，就是那個月的天數，連續的 7 天叫作一星期，進而練習點算指定月分有幾個星期。</p> <p>3. 教師部題，引導學生點數兩指定日期間隔的總日數，指定日數的前、後是幾月幾日。</p>
第 16-17 週	分裝與平分	<p>1. 能使用連減算式解決分裝問題，並記錄解題過程。</p> <p>2. 能使用連減算式解決平分問題，並記錄解題過程。</p>	<p>1. 學生實際操作分裝實物，並利用畫圈記錄。</p> <p>2. 教師引導學生練習用減法算式記錄分裝過程。</p> <p>3. 學生透過色紙及實物平分活動，初步認識平分的意思。</p> <p>4. 教師引導學生練習用減法算式記錄平分過程。</p>
第 18-21 週	認識分數	<p>1. 等分單一個物，認識等分的意義。</p> <p>2. 認識分數二分之一、四分之一。</p> <p>3. 在連續量的情境中，認識單位分數。</p>	<p>1. 學生透過附件操作，沿著虛線撕開，將剪開的兩半疊起來，認識兩份一樣大，稱為等分。</p> <p>2. 學生透過操作附件，將色紙對折兩次認識 4 等分，對折 3 次認識 8 等分。</p>

			3. 教師利用圖示塗色及附件操作，引導學生理解單位分數二分之一和四分之一，知道等分越多份就越小。
--	--	--	--

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. 5-6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。