

# 嘉義縣布袋鎮布袋國民小學 110 學年度特殊教育學生巡迴輔導班第一、二學期數學領域二年級 A 組課程教學進度總表

設計者：朴子國小蘇亦楣老師

- 一、教材來源：自編    編選-參考教材五年級南一版    二、本領域每週學習節數：外加    抽離 1 節  
 三、教學對象：2A 學障二年級 2 人共 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-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 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 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-1 理解300以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎(簡)	N-2-1 300 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」。定位版、位值換算表輔助完成單一位值單位換算 (簡、減、替) N-2-5 解題：1 元、10 元、100 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(簡)	1. 能認識 300 以內的數 2. 做三位數以內的加減計算、估算、加減綜合計算 3. 能認識乘法意義並做計算與應用 4. 能認識分裝與平分 5. 做兩步驟應用問題 6. 能認識分數 7. 能認識長度單位與做加減計算、簡單換算 8. 能認識面積並做計算、簡單比較 9. 認識時間與常用時間單位 10. 能認識平面圖形與幾何概念	1. 紙筆評量 完成學習單，正確率達 80%。 使用尺繪出指定長度，且能量測長度。 能繪製基本形狀(正方形、長方形) 2. 實作評量 進行實地訪談蒐集數據資料並表達出合宜的溝通技巧。 撥轉時鐘，說出正確時間。 使用指定量杯，測量容量與容積，並說出兩者差異。 透過圖像表徵物操作，進行分裝活動，理解意義 3. 口頭評量 根據圖示或題意正確回答老師的問題。 口頭發表生活經驗與觀察的結果。 4. 回家練習題
	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 (無調整)	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。(無調整) N-2-3 解題：加減應用問題。(100 以內的數)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) (簡、減)		

	<p>n-I-3 應用二位數以內加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 (簡)</p>	<p>N-2-4 解題：簡單加法估算。具體生活情境。以十位數估算為主(簡、減)</p>		<p>◆獨立完成回家練習題，正確率達 80%。</p>
	<p>n-I-4 理解乘法的意義，認識十十乘法，並以乘法表初步協助進行分裝與平分的除法活動 (簡、替)</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，做為統整乘法應用情境的語言。 (無調整)</p> <p>N-2-7 以直式計算定位版、乘法表提示，十十乘法：乘除直式計算 (簡、替)</p> <p>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。(減)</p>		
	<p>n-I-5 在具體情境中，提示下解決簡單兩步驟應用問題。 (簡)</p>	<p>N-2-8 口語與圖像化提示下解題：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。 (簡)</p> <p>R-2-2 口語與圖像化提示下解題：三數相加(二位數以內)，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。 (簡)</p> <p>R-2-4 口語與圖像化提示下認識(二位數以內)加法與減法的關係：加減互逆。(簡、減)</p>		

	<p>n-I-6 認識單位分數。 (無調整)</p>	<p>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」(無調整)</p>		
	<p>n-I-7 理解長度及其常用單位，並做計算(簡、減)</p>	<p>n-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、計算。(減) 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)</p>		
	<p>n-I-8 認識容量、重量、面積。(無調整)</p>	<p>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。不同的量應分不同的單元學習。(減)</p>		
	<p>n-I-9 認識時刻與時間常用單位。 → (不調整)</p>	<p>N-2-13 鐘面的時刻：以操作活動為主。以口語、視覺提示引導認識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) (簡、減、替) N-2-14 時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。以口語、視覺化提示(日期表格、月曆特別顯示表、週期提示表)理解所列時間單位之關係。(簡、減、替)</p>		

	<p>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)</p>	<p>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)</p> <p>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)</p> <p>S-2-4 平面圖形的邊長：以操作活動與直尺實測為主。含周長的計算活動(減)</p>		
	<p>r-I-2 大量口語與圖例提示認是加法和乘法的運算規律。(簡)</p>	<p>R-2-3 口語與圖像化提示下：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。(簡)</p>		
	<p>r-I-3 認識加減互逆，做簡易的解題。(簡)</p>	<p>R-2-4 口語與圖像化提示下：加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算。(簡、減)</p>		
	<p>d-I-1 認識分類的模式，協助下蒐集資料、分類，並做簡單的呈現(簡、減)</p>	<p>D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、幾何形體。(減)</p>		

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 1-7 週	數到 300	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過定位板認識「百位」的位名，並進行位值單位換算。</li> <li>2. 能認識200以內的數詞序列。</li> <li>3. 能做200以內兩數的大小比較，並用 <math>&gt;</math>、<math>&lt;</math> 符號表示</li> <li>4. 200以內數的做數，及位值單位的化聚活動</li> <li>5. 能認識與應用 100 元、10 元、1 元的錢幣。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導學生透過累加1和累加10的方式，認識200以內的數。</li> <li>2. 以累減1和累減10的方式，引導學生認識200以內的數。</li> <li>3. 引導學生以定位板，進行200以內數的位值單位換算。</li> <li>4. 引導學生使用定位板以數詞或看到數字拿出對應的具體量，進行300以內的做數活動。</li> <li>5. 透過生活情境，進行200以內兩數的大小比較。</li> <li>6. 透過觀察和操作圖卡，引導學生正確表示指定的錢數。</li> <li>7. 透過賣場情境引導，能在固定的錢幣數量中進行付款活動。</li> <li>8. 藉由遊戲的方式，讓學生使用積木圖卡，透過圖卡的化聚，找到關主的幸運數字，熟練200以內的數。</li> </ol>
	二位數加法 二位數減法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過生活情境，用直式計算解決和在100以內的二位數加減法問題。</li> <li>2. 在具體操作情境中，理解 <math>&gt;</math>、<math>=</math>、<math>&lt;</math> 的意義。</li> <li>3. 在生活情境中，以直式計算解決100以內二位數的加法問題</li> <li>4. 在生活情境中，以直式計算解決100以內二位數的不退位與退位減法問題</li> <li>5. 能做二位數的加法估算</li> <li>6. 能理解加減互逆關係，並運用進行加減單的驗算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過併加型和添加型情境，用直式計算解決二位數不進位的加法問題。</li> <li>2. 藉由生活情境布題，引導學生用直式計算解決二位數一次進位的加法問題。</li> <li>3. 藉由生活情境布題，引導學生解決和在100以內的二位數連續進位的加法問題。</li> <li>4. 能藉由生活情境題，用 <math>&gt;</math>、<math>&lt;</math> 和 <math>=</math> 來表示數量大小的關係。</li> <li>5. 在具體情境中進行二位數的加法估算活動。</li> <li>6. 透過拿走型情境，用直式計算解決二位數不退位與退位的減法問題。</li> <li>7. 透過生活情境布題，引導學生透過繪圖、實作，理解加減互逆的關係。</li> <li>8. 引導學生運用加減互逆關係，進行加、減法的驗算。</li> </ol>

	幾公分	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識1公分，並能以1公分為單位做測量與計算</li> <li>2. 能用公分刻度尺測量線段的長度，並畫出指定長度的線段。</li> <li>3. 理解長度的遞移關係。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導學生透過操作白色積木和公分刻度尺，認識1公分的個別單位</li> <li>2. 以1公分為單位，進行物體長度的測量。</li> <li>3. 透過具體操作，引導學生用公分刻度尺測量線段的長度，並畫出指定長度的線段。</li> <li>4. 畫出兩點間的線段，並用公分刻度尺測量其長度。</li> <li>5. 以1公分為單位，進行長度的估測活動。</li> </ol>
--	-----	--	--

第 8-14 週	容量	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識容器、容量，並經驗容量、液量的概念</li> <li>2. 能做容量、液量的直接比較</li> <li>3. 進行容量個別單位的比較。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過故事情境，引導學生認識並理解容量保留概念</li> <li>2. 透過操作倒水活動，覺察容器承裝液量的最大限度，並認識容器容量。</li> <li>3. 透過觀察和操作活動，讓學生經驗液量的保留概念。</li> <li>4. 透過操作，引導學生直接比較容器中的液量大小</li> <li>5. 透過操作，引導學生而理解以個別單位表示容器的容量</li> <li>6. 引導學生，正確以個別單位比較兩個容器的容量。</li> </ol>
	2、5、4、8的乘法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決整數倍問題。(1~9)</li> <li>2. 解決被乘數為2、5、4、8的乘法問題(乘數<math>\leq 10</math>)。</li> <li>3. 能熟練2、5、4、8的乘法。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過兒歌的情境和操作附件活動，使用具體物或圖像表徵，解決「單位量不為1」的問題，並用2個一數或連加算式紀錄。</li> <li>2. 透過動畫與圖示的觀察，經驗生活中「倍」的語言，並用連加算式紀錄，解決「單位量不為1」的問題。</li> <li>3. 透過動畫與圖示的觀察，以實際情境題，引導學生列出乘法算式解題，並能知道乘法算式中各數字和符號的意義。</li> <li>4. 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。</li> <li>5. 透過觀察和討論圖像，提示學生製作2、4、5、8的乘法表</li> </ol>

	幾時幾分	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定的時刻(以每小格1分鐘為單位)。</li> <li>2. 能報讀鐘面上時刻幾時幾分並撥轉出指定的時刻。(以每大格的時間是5分鐘，=)</li> <li>3. 能觀察鐘面圖，點數兩個時刻之間經過的時間。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能透過鐘面上分針的操作，引導學生理解鐘面上每大格有5小格，認識鐘面上每1小格的時間是1分鐘。</li> <li>2. 透過動畫與圖示的觀察，進行撥轉時鐘挑戰，理解以每小格1分鐘為單位，能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分</li> <li>3. 透過動畫與圖示的觀察透過撥轉時鐘挑戰，引導學生理解以每大格5分鐘為單位 報讀鐘面上的時刻是幾時幾分。</li> <li>4. 透過觀察鐘面圖，點數兩個時刻之間經過的時間。</li> </ol>
第 15-20 週	3、6、7、9的乘法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決整數倍問題。(1~9)</li> <li>2. 解決被乘數為3、6、7、9的乘法問題(乘數<math>\leq 10</math>)。</li> <li>3. 能熟練3、6、7、9的乘法。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過兒歌的情境和操作附件活動，使用具體物或圖像表徵，解決「單位量不為1」的問題，並用2個一數或連加算式紀錄。</li> <li>2. 透過動畫與圖示的觀察，經驗生活中「倍」的語言，並用連加算式紀錄，解決「單位量不為1」的問題。</li> <li>3. 透過動畫與圖示的觀察，以實際情境題，引導學生列出乘法算式解題，並能知道乘法算式中各數字和符號的意義。</li> <li>4. 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。</li> <li>5. 透過觀察和討論圖像，提示學生製作3、6、7、9的乘法表</li> </ol>
	平面圖形	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識邊、角、頂點。</li> <li>2. 認識正三角形、正方形和長方形的邊長關係。</li> <li>3. 認識平面圖形的內部、外部與其周界。</li> <li>4. 能認識周長，並實測周長。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過動畫與圖示的觀察，透過物體的操作，認識邊、角、頂點。</li> <li>2. 透過動畫與圖示的觀察認識三角形、正方形、長方形的性質。</li> <li>3. 透過互動、著色遊戲，引導學生認識平面圖形的內部、外部與其周界。</li> <li>4. 透過能實測平面圖形邊長，並透過連加和乘法來計算周長</li> </ol>

	重量	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 能認識重量，並進行兩物重量的直接比較活動。</li><li>2. 在生活的具體情境中，認識遞移律，並用 <math>&gt;</math>、<math>=</math>、<math>&lt;</math> 的符號來表示。</li><li>3. 能進行重量的間接比較及個別單位比較。</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 透過用手掂物的活動，引導學生經驗重量的概念。</li><li>2. 透過操作，了解重量的保留概念。</li><li>3. 透過實際觀察與操作，引導學生能用個別單位表示物件的重量。</li><li>4. 透過實際觀察與操作，能用個別單位比較物件的輕重。</li></ol>
--	----	---	--

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-7 週	數到 1000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能建立 500 以內的數詞序列。</li> <li>2. 能完成 500 以內的說、讀、聽、寫、做。</li> <li>3. 能做 500 以內數的位值、化聚</li> <li>4. 能認識 100 元、500、1000 元的幣值及錢幣(1 元、5 元、10 元、50 元、100 元)的混合使用。</li> <li>5. 能用 <math>&gt;</math> 和 <math>&lt;</math> 的符號表示 500 以內數量的大小關係。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以課本情境布題，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。</li> <li>2. 透過積木表徵數量，引導學生將 500 以內的數分解成幾個百、幾個十和幾個一。</li> <li>3. 以生活情境布題，進行數的化聚之教學，並記錄在定位板上</li> <li>4. 透過定位板，建立位值概念。</li> <li>5. 以生活情境布題，讓學生認識 100 元、500 元、1000 元的錢幣。</li> <li>6. 透過錢幣圖卡的操作，引導學生認識各種面值錢幣兌換的方法。</li> <li>7. 透過購物遊戲遊戲，引導學生計數錢幣總及用圖像畫出指定錢數且能使用錢幣進行付錢、找錢活動。</li> <li>8. 透過定位板，引導學生依序從百位、十位、個位來比較兩數的大小。</li> </ol>
	加加減減	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能用直式計算解決三位數的加法問題。</li> <li>2. 能用直式計算解決三位數的減法問題。</li> <li>3. 能理解題意，並做三位數的加法和減法的生活情境應用。</li> <li>4. 能在生活情境中，認識加法的結合律。</li> <li>5. 能用結合律簡化計算，解決三個數的連加問題。(二位數以內)</li> <li>6. 能在生活情境中，用兩步驟解決三個數的連減問題。(二位數以內)</li> <li>7. 能在生活情境中，用兩步驟解決三個數的加減混合問題。(二位數以內)</li> <li>7. 能做三位數的加減估算</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以生活情境布題，引導學生使用定位板以直式計算解決三位數加法與減法問題。</li> <li>2. 以生活情境布題，運用語意結構的轉換或線段圖的說明，引導學生理解題意，以進行加、減法的解題活動。</li> <li>3. 能在生活情境中，以題意理解策略，引導學生用兩步驟解決三個數的連加問題。</li> <li>4. 能在生活情境中，以圖示引導學生認識加法的結合律。</li> <li>5. 以題意理解、段落解題策略，引導學生用兩步驟解決三個數的連加、連減問題。</li> <li>6. 能在生活情境中，引導學生用題意理解策略，以兩步驟解決三個數的加減混合問題。</li> <li>7. 在具體情境中進行三位數的加減估算活動。</li> </ol>

第 8-14 週	年月日	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識年、月、星期、日的關係。</li> <li>2. 查看年曆，認識大月、小月、平年和閏年。</li> <li>3. 能以日為單位的點算，解決生活問題。</li> <li>4. 運用年和月的關係，進行年和月的換算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過年曆的查看和點算，引導學生認識 1 年有 12 個月</li> <li>2. 透過年曆的查看和點算，認識 1~12 月每個月的天數、1 星期有 7 天、一個月大約有 4 星期、1 個月有 31 天的月分是大月，比 31 天少的月分是小月。</li> <li>3. 透過觀察拳頭關節，引導學生記住一年的大月和小月。</li> <li>4. 查看月曆以及動畫教學，進行以日為單位的點算，知道幾月幾日到幾月幾日的總日數並說出日期。</li> <li>5. 運用年和月的關係，點算或計算出幾年幾個月是幾個月</li> <li>6. 透過桌上遊戲練習，描述時間相關的數學用語，並運用記憶、紀錄、整合訊息做出判斷，找出指定的那一天。</li> </ol>
	兩步驟的乘法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在具體情境中，解決二位數乘、加的計算問題。</li> <li>2. 能在具體情境中，解決二位數乘、減的計算問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過動畫展示、PTT 指導，並以生活情境布題，引導學生解決二位數乘、加的計算問題</li> <li>2. 透過動畫展示、PTT 指導，並以生活情境布題，引導學生解決二位數乘、減的計算問題</li> <li>3. 在口語與圖像化提示下，引導學生以題意理解策略、工作分析解題策略，理解題意完成應用。</li> </ol>
第 15-20 週	分東西	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能理解分裝、平分的意義，並用算式記錄過程</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過圖像表徵物操作，引導學生進行分裝活動，並用減法算式來記錄分裝的過程。</li> <li>2. 透過每輪每次分配相同個數的具體物操作，引導學生藉由平分活動理解平分的意義。</li> <li>3. 透過圖像表徵物的操作，引導學生使用乘法算式來記錄平分的過程。</li> </ol>

	單位分數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在透過對分的圓形物、方形物或線形物連續量的情境中，理解平分的意義。</li> <li>2. 在具體情境中，進行幾分之一分數的大小比較。</li> <li>3. 能操作數學卡片分數操作，熟稔幾分之一的分數。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過具體操作，理解平分的意義，並判別具體物是否平分</li> <li>2. 能將圓形物連續量平分成2份、4、8份，，其中的1份命名為二分之一、四分之一、八分之一，記作記作<math>1/2</math>、<math>1/4</math>、<math>1/8</math>等。</li> <li>3. 能理解平分的意義，並判別其中的部分量是否能以單位分數命名</li> <li>4. 以生活情境布題，引導學生於平分個物是連續量的具體情境中，完成指定幾分之一分數的大小比較。</li> <li>5. 利用合作小組學習模式，體驗卡片分數操作課程，熟稔幾分之一的分數。</li> </ol>
	面的大小與立體	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識正方體和長方體。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過實際操作簡單形體的分類，引導學生認識正方體並加以命名</li> <li>2. 透過實際操作簡單形體的分類，引導學生長方體並加以命名。</li> <li>3. 透過簡單形體的操作，引導學生認識正方體、長方體的面、頂點和邊。</li> <li>4. 利用動畫展示、教學影片，引導學生深入理解正方體與長方體知面、頂底、邊的特質。</li> </ol>