

嘉義縣布袋鎮好美國民小學 110 學年度特殊教育學生巡迴輔導班 2B 組數學領域課程教學進度總表 設計者：陳世鴻

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材康軒版二年級數學

二、本領域每週學習節數：□外加 ■抽離 1 節

三、教學對象：智障 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
<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>n-I-1 理解200以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎(簡)</p>	<p>N-2-1 200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)</p> <p>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)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 能認識200以內的數 做三位數以內的加減計算、加減綜合計算 能認識乘法意義並做計算與應用 能認識分裝與平分 能認識分數 能認識長度單位與做加減計算 能認識面積並做計算、簡單比較 認識時間與常用時間單位 能認識平面圖形與幾何概念 	<ol style="list-style-type: none"> 紙筆評量 <ul style="list-style-type: none"> 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。 實作評量 <ul style="list-style-type: none"> 撥轉時鐘，說出正確時間。 透過圖像表徵物操作，進行分裝活動。
<p>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。</p>	<p>n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能運用計算機輔以計算(簡、替)</p>	<p>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。(簡、替)</p> <p>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。(簡、減)</p>		<ol style="list-style-type: none"> 口頭評量 <ul style="list-style-type: none"> 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。
<p>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。</p>	<p>n-I-3 運用計算機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>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，提示下運用計算機解決簡單兩步驟加減應用問題。(減、簡、替)</p>	<p>N-2-8 口語與圖像化提示下解題：兩步驟應用加、減問題。(減、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。(減、簡)</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</p>	<p>n-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、</p>		

	<p>計算（簡、減）</p>	<p>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、簡）</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」 （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） S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包</p>		

		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) 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)	
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)	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)		
r-I-3 認識加減互逆，做簡易的解題。(簡)	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)		
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)	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)		

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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過定位板認識「百位」的位名，並進行位值單位換算。 2. 能認識200以內的數詞序列。 3. 能做200以內兩數的大小比較，並用$>$、$<$符號表示 4. 200以內數的做數，及位值單位的化聚活動 5. 能認識與應用 100 元、10 元、1 元的錢幣。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 引導學生透過累加1和累加10的方式，認識200以內的數。 2. 以累減1和累減10的方式，引導學生認識200以內的數。 3. 引導學生以定位板，進行200以內數的位值單位換算。 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。 5. 透過生活情境，進行200以內兩數的大小比較。 6. 透過觀察和操作圖卡，引導學生正確表示指定的錢數。 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。

			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。
第 3-4 週	量長度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識1公分，並能以1公分為單位做測量與計算 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。 3. 理解長度的遞移關係。 	<ol style="list-style-type: none"> 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 2. 以1公分為單位，進行物體長度的測量。 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。 4. 畫出兩點間的線段，並用公分刻度尺測量其長度。 5. 以1公分為單位，進行長度的估測活動。
第 5-7 週	二位數的直式加減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能輔以計算機計算解決和在100以內的二位數加減法問題。 2. 在具體操作情境中，理解$>$、$=$、$<$的意義。 3. 輔以計算機計算解決100以內二位數的加法問題 4. 輔以計算機計算解決100以內二位數的減法問題 	<ol style="list-style-type: none"> 2. 藉由生活情境布題，引導學生輔以計算機用算解決二位數的加法問題。 2. 藉由生活情境布題，引導學生輔以計算機用算解決二位數的減法問題。 3. 能藉由生活情境題，用$>$、$<$和$=$來表示數量大小的關係。 4. 透過拿走型情境，用直式計算輔以計算機解決二位數的減法問題。
第 8-9 週	幾時幾分	<ol style="list-style-type: none"> 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)。 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，=) 3. 能觀察鐘面圖，點數兩個時刻之間經過的時間。 	<ol style="list-style-type: none"> 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。 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 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。 4. 透過觀察鐘面圖，點數兩個時刻之間經過的時間。
第 10 週	面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能做面積的直接比較。 2. 能做面積的個別單位比較。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 讓學生有比較兩物品面的大小的需求，再利用直接比較，進行附件圖卡的大小比較。 2. 學生點數方格數量，比較圖形的大小。 3. 以磁磚情境重新布題，學生透過點數數量比較面積的大小。
第 11-12 週	兩步驟的加減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識加數順序改變，並不影響其和的性質。 2. 能透過關鍵字詞，理解加減計算的混合應用問題算法。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過實際操作，察覺三個數相加，先算哪兩個答案都一樣。 2. 透過實際操作與解說，認識先加後減或先減後加的加減混合問題。
第 13-15 週	2、5、4、8 的乘法	<ol style="list-style-type: none"> 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) 	<ol style="list-style-type: none"> 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。

		<p>2. 解決被乘數為2、5、4、8的乘法問題(乘數≤ 10)。</p> <p>3. 能熟練2、5、4、8的乘法。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5. 透過觀察和討論圖像，提示學生製作2、4、5、8的乘法表。</p>
第16-17週	平面圖形與立體形體	<p>1. 能認識邊、角、頂點。</p> <p>2. 認識正三角形、正方形和長方形的邊長關係。</p> <p>3. 認識平面圖形的內部、外部與其周界。</p> <p>4. 能認識周長，並實測周長。</p> <p>5. 認識正方體和長方體。</p>	<p>1. 透過動畫與圖示的觀察，透過物體的操作，認識邊、角、頂點。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5. 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。</p> <p>6. 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。</p>
第18-19週	3、6、9、7的乘法	<p>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)</p> <p>2. 解決被乘數為3、6、7、9的乘法問題(乘數≤ 10)。</p> <p>3. 能熟練3、6、7、9的乘法。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3. 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。</p> <p>4. 透過觀察和討論圖像，提示學生製作3、6、7、9的乘法表</p>
第20-21週	容量與重量	<p>1. 能認識容器、容量，並經驗容量、液量的概念</p> <p>2. 能做容量、液量的直接比較</p> <p>3. 進行容量個別單位的比較。</p> <p>4. 能認識重量，並進行兩物重量的直接比較活動。</p> <p>5. 能進行重量的間接比較及個別單位比較。</p>	<p>1. 透過故事情境，引導學生認識並理解容量保留概念</p> <p>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。</p> <p>3. 透過操作，引導學生直接比較容器中的液量大小</p> <p>4. 透過操作，引導學生而理解以個別單位表示容器的容量引導學生，正確以個別單位比較兩個容器的容量。</p> <p>5. 透過用手掂物的活動，引導學生經驗重量的概念。</p> <p>6. 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。</p> <p>7. 透過實際觀察與操作，能用個別單位比較物件的輕重。</p>

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-3 週	1000 以內的數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能建立 500 以內的數詞序列。 2. 能完成 500 以內的說、讀、聽、寫、做。 3. 能做 500 以內數的位值、化聚 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。 5. 能用 $>$ 和 $<$ 的符號表示 500 以內數量的大小關係。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以課本情境布題，以 100 為起點，逐次累 100，建立 1000 以內的數詞序列。 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。 3. 透過定位板，建立位值概念。 4. 以生活情境布題，讓學生認識 100 元、500 元、1000 元的錢幣。 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。 6. 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。 7. 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。
第 4-5 週	三位數的加減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能用計算機解決三位數的加法問題。 2. 能用計算機解決三位數的減法問題。 3. 能理解題意，用兩步驟解決三個數的連加減問題。(二位數以內)。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以生活情境布題，引導學生使用定位板以計算機計算解決三位數加法與減法問題。 2. 以生活情境布題，引導學生理解題意，以進行加、減法的解題活動。 3. 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。
第 6-7 週	公尺和公分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識公尺，了解公尺和公分的關係，並進行公分和公尺的簡單換算。 2. 透過實測培養長度的量感。 3. 能解決以公尺為單位的長度加減問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過做出 1 公尺的直尺，讓學生認識 1 公尺等於 100 公分，並透過操作 1 公尺的尺，培養 1 公尺的量感。 2. 學生利用量尺測量物件的長，並報讀。 3. 以課本情境布題，透過觀察和討論，進行公尺的加、減問題。
第 8-9 週	乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決 0 的乘法問題。 2. 能解決 1 的乘法問題。 3. 能解決 10 的乘法問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過課本情境，察覺不管什麼數乘以 0 結果都是 0。 2. 透過課本情境，察覺任意數乘以 1 結果都是任意數。 3. 透過課本情境，察覺任意數乘以 10 結果都是任意數的 10 倍。
第 10-11 週	分類與統計	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作將衣物依特徵進行的二階分類，並能根據分類紀錄，解決問題。 2. 教師以課本情境布題，學生報讀二階分類統計表，回答相關問題。
第 12-13 週	兩步驟的乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在具體情境中，解決二位數乘、加的計算問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 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。

		2. 能在具體情境中，解決二位數乘、減的計算問題。	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。
第 14-15 週	年、月、日	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識年、月、星期、日的關係。 2. 查看年曆，認識大月、小月、平年和閏年。 3. 能以日為單位的點算，解決生活問題。 4. 運用年和月的關係，進行年和月的換算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過年曆的查看和點算，引導學生認識 1 年有 12 個月。 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。 3. 運用年和月的關係，點算或計算出幾年幾個月是幾個月。 4. 透過桌上遊戲練習，描述時間相關的數學用語，找出指定的那一天。
第 16-17 週	分分看	1. 能理解分裝、平分的意義，並用算式記錄過程	<ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 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。
第 18-19 週	分數	<ol style="list-style-type: none"> 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。 2. 在具體情境中，進行幾分之一分數的大小比較。 3. 能操作數學卡片分數操作，熟稔幾分之一的分數。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過具體操作，理解平分的意義，並判別具體物是否平分。 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 $1/2$、$1/4$、$1/8$ 等。 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。 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。
第 20-21 週	周界與周長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識平面圖形的內部、外部及其周界。 2. 認識周長，並能做周長的實測與計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師透過教室/課本/桌椅等實際物情境，學生透過觀察和討論，認識周界，及簡單封閉圖形的內、外部。 2. 透過觀察和討論，點數和計算方格紙上圖形的周長。 3. 透過觀察和討論，進行連加算式，計算正方形周長的解題活動。

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。

註 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。

註 3：4-6 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