

嘉義縣中埔鄉中埔國民小學 113 學年度特殊教育學生巡迴輔導班數學領域 G 組 課程教學進度總表 設計者：王瑜漩

一、教材來源：自編 編選-參考教材：翰林版二年級數學

二、本領域每週學習節數：外加 抽離 2 節

三、教學對象：二年級，學習障礙 1 人，共 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。 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。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	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-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。	1. 能了解 1000 以內量的概念與應用。 2. 能認識 1 元、5 元、10 元、50 元、100 元、500 元、1000 元，並做換算。	1. 紙筆評量： 能完成課堂學習單，正確率 80% 2. 口頭評量： 能用口頭回答問題，正確率 80% 3. 實作評量： 能使用直尺、積木、撲克牌、心算卡、錢幣圖卡進行數數、比較及加減操作練習 4. 觀察
	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。	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。	3. 能認識長度單位「公分」、「公尺」並做換算。	
	n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。	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。 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。	4. 能認識時刻與時間常用單位並報讀「年」、「月」、「日」、「星期」、「時」、「分」。 5. 能認識長方形、正方形、三角形、圓形、長方體、正方體、圓柱、球等物件，並依其形狀加以分類。	
	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。	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。 N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的	6. 能做三位數的直式加減法。 7. 了解乘法的意義並熟練十十乘法。	

		基礎，以熟練為目標。 N-2-8 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。	8. 理解平分及單位分數的意義，及比較特定單位分數的大小（ $1/2$ 、 $1/3$ 、 $1/4$ 、 $1/6$ 、 $1/8$ ）
n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。		N-2-9 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。	9. 能透過具體操作理解容量、重量、面積的意義。
n-I-6 認識單位分數。		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	10. 能將生活中的事物做分類，並知道大分類下的小分類。
n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。		N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 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。 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。	11. 認識正方體、長方體及其頂點、邊和面的個數。認識正方體和長方體的邊與邊、面與面的關係。
n-I-8 認識容量、重量、面積。		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。 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）。		
	n- I -9 認識時刻與時間常用單位。	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）。 N-2-14 時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之關係與約定。		
	r- I -1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	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。		
	r- I -2 認識加法和乘法的運算規律。	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。 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。		
	r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。	R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。		
	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。	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）。 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。		
	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。	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。		
學習策略： 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。	學習策略： 特學 1- I -5 提示下維持專注。 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 A- I -3 提示或指導語。 特學 A- I -4 增加學習印象的方法。		

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
第一～二週	第一單元 200 以內的數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立 100~200 的數詞序列，及各數的說、讀、聽、寫、做。 2. 認識 200 以內數的位值，並進行化聚。 3. 能進行錢幣(1 元、5 元、10 元、50 元、100 元)的混合使用。 4. 能使用 $>$ 和 $<$ 的符號，表示 200 以內數量的大小關係。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過情境圖及操作圖卡以 100 以內的量為起點，逐次累加 1、10，建立 200 以內的數詞序列。 2. 透過觀察和討論，認識定位板百位的位名。 3. 在具體情境中，透過觀察和操作圖卡，表示指定的錢數。 4. 透過觀察和討論，比較 200 以內兩數的大小，並用 $>$ 和 $<$ 符號來表示。
第三～五週	第二單元 二位數的直式加減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能做加法和減法的直式紀錄。 2. 能透過錢幣圖像，理解二位數的加法和減法直式計算。 3. 能理解加法直式計算，並使用加法直式解決二位數的加法問題。 4. 能理解減法直式計算，並使用減法直式解決二位數的減法問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過觀察和討論，進行二位數的加法問題，並透過定位板，理解直式計算的列式與算法。 2. 透過觀察和討論，進行二位數的減法問題，並透過定位板，理解直式計算的列式與算法。
第六～七週	第三單元 認識公分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解用不同個別單位測量同一長度時，其測量結 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作附件，經由觀察、討論，理解用不同個別

		<p>果的單位數不同，並能說明原因。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 認識公分，並使用公分刻度尺測量長度。 3. 透過實測培養長度的量感，並進行估測。 4. 能使用直尺處理與線段有關的問題。 5. 能解決以公分為單位的長度加減法問題。 	<p>單位測量同一長度時，其數值不同，並能說明原因。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 透過觀察和操作，使用公分刻度尺測量指定物品長度，知道1公分的長度及培養量感。 3. 透過觀察和操作，並使用公分刻度尺，畫出或做出指定的長度。 4. 透過觀察和討論，解決長度的分解問題，並能用加減法算式記錄。
第八~九週	第四單元 加減應用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識加減法的互逆關係。 2. 能用加減法的互逆關係，檢驗答案的合理性。 3. 能解決「加數未知」和「減數未知」的應用問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在具體情境中，透過觀察和討論積木數量的變化情形，察覺加減法的互逆關係。 2. 以課本情境布題，透過觀察和討論，利用加減互逆的關係來進行驗算。 3. 以課本情境布題，解決「加數未知」和「減數未知」的應用問題。
第十~十一週	第五單元 容量	<ol style="list-style-type: none"> 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。 3. 能進行容量的間接比較。 4. 能進行容量的個別單位比較。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在具體情境中，透過觀察和討論，容器盛裝液量的最大限度，認識容器的容量。 2. 透過操作，進行直接比較相同與不同容器的液量多少。 3. 透過觀察、討論和操作，進行容量間接比較。 4. 透過操作及情境布題，進行容量的個別單位比較。
第十二~十三週	第六單元 加減兩步驟	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在具體情境中，解決加減兩步驟問題。 2. 能在具體情境中，認識加數順序改變，並不影響其和的性質。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過觀察和討論，進行兩步驟加法問題的解題活動。 2. 透過觀察和討論，察覺三個數相加，先算哪兩個數，最後答案都一樣。 3. 透過觀察和討論，進行兩步驟減法問題。 4. 透過觀察和討論，利用橫式記錄，再計算加減混合問題。
第十四~十五週	第七單元 乘法（一）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過「幾個一數」或「連加」的方式，解決乘法情境問題。 2. 認識及使用「倍」的語言，並解決「倍」的問題。 3. 能理解乘法算式的意義。 4. 能解決被乘數為2、5、4、8的乘法問題。 5. 能製作2、5、4、8為被乘數的乘法表。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在具體情境中透過觀察和討論，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。 2. 透過操作積木，觀察和討論圖像，製作2的乘法表。 3. 透過操作積木，觀察和討論圖像，製作5的乘法表。 4. 透過操作積木，觀察和討論圖像，製作4的乘法表。 5. 透過操作積木，觀察和討論圖像，製作8的乘法表。 6. 透過觀察理解乘法的意義為累加。

第十六～十七週	第八單元 時間	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分。 2. 能認識數字鐘，並能與鐘面時刻相對應。 3. 透過觀察鐘面，能點數兩整時時刻之間的時間。 4. 透過觀察鐘面，能知道某時刻的前後的整點時數。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過觀察時鐘和討論，認識短針就是時針；長針就是分針。 2. 透過觀察和操作時鐘，察覺分針走一格就是1分鐘。 3. 調整鐘面，進行時刻的報讀幾點幾分。 4. 透過觀察和討論，進行數字鐘的報讀和操作活動。 5. 透過觀察和討論鐘面指針的變化，察覺1小時=60分鐘。 6. 透過觀察和操作，察覺幾時到幾時是經過多久的時間。
第十八～十九週	第九單元 乘法(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決被乘數為3、6、9、7的乘法問題。 2. 熟練被乘數為3、6、9、7的乘法，並解決「倍」的問題。 3. 能在給定的情境中，擬出並解決乘法問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過觀察和討論，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。 2. 透過操作積木，觀察和討論圖像，製作3的乘法表。 3. 透過操作積木，觀察和討論圖像，製作6的乘法表。 4. 透過操作積木，觀察和討論圖像，製作9的乘法表。 5. 透過操作積木，觀察和討論圖像，製作7的乘法表。 6. 以課本情境布題，透過觀察和討論，讓學生找出情境圖中一個單位的數量，再引導學生擬出問題，並用乘法算式解決。
第二十～二十二週	第十單元 面的大小比較	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識面積。 2. 能做面積的直接比較。 3. 能做面積的間接比較。 4. 能做面積的個別單位比較。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在具體情境中，透過觀察和討論認識面。 2. 以課本情境布題引導學生在無法直接比較的情形下，透過複製圖形的方式，間接比較面積的大小。 3. 以課本情境布題，透過點數方格數量，比較圖形的大小。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第一～二週	第一單元 1000以內的數	<ol style="list-style-type: none"> 1 建立1000以內的數詞序列。 2. 1000以內的說、讀、聽、寫、做。 3. 1000以內數的位值、化聚。 4. 認識500元和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1000以內數量的大小關係。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以1000以內的量為起點重新口述布題，逐次累一、累十或累百，熟悉1000以內的數詞序列。 2. 透過積木表徵數量，引導學生將1000以內的數分解成幾個百、幾個十和幾個一。 3. 透過錢幣圖卡的操作，知道各種面值錢幣兌換的方法。 4. 透過買東西活動引導學生計數指定錢數、比較1000

			<p>以內兩量的多少、付錢、找錢。</p> <p>5. 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。</p>
第三～四週	第二單元 重量	<p>1. 認識重量，並做重量的直接比較。</p> <p>2. 認識天平並經驗重量保留概念。</p> <p>3. 能進行重量的間接比較。</p> <p>4. 能進行重量的個別單位比較。</p>	<p>1. 在具體情境中，透過觀察和討論，察覺物體的重量。</p> <p>2. 認識天平，知道如何運用天平比較物品的輕重。</p> <p>3. 以物品改變形狀、切成數塊後重量不變，促進學生的重量保留概念。</p> <p>4. 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。</p> <p>5. 透過觀察、討論和操作，進行重量間接比較。</p>
第五～七週	第三單元 加加減減	<p>1. 能理解加法直式計算，並使用加法直式解決三位數的加法問題(二次進位)。</p> <p>2. 能理解減法直式計算，並使用減法直式解決三位數的減法問題(一次退位)。</p> <p>3. 能連結加與減的關係，解決「被加數未知」和「被減數未知」的問題。</p> <p>4. 能做簡單的十位、百位數的加減估算。</p>	<p>1. 透過具體物或圖像，進行三位數加一位數的加減法直式計算教學。</p> <p>2. 進行三位數加二位數、三位數加三位數的加減法直式計算。</p> <p>3. 使用線段圖及圖示引導學生理解題意，解決未知數的應用問題。</p> <p>4. 以生活經驗引導學生理解概數的意義。</p> <p>5. 生活情境中進行加減法估算。</p>
第八～九週	第四單元 平面圖形與立體形體	<p>1. 認識三角形、正方形和長方形的邊、角、頂點。</p> <p>2. 認識平面圖形的內部、外部、周界及周長，並能做周長的實測。</p> <p>3. 能以圖形的邊數進行圖形的分類。</p> <p>4. 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。</p> <p>5. 認識正方體和長方體的頂點、邊和面。</p> <p>6. 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。</p> <p>7. 體驗同一群體不同的分類方式。</p> <p>8. 體驗物體的二次分類。</p>	<p>1. 透過觀察盒子，認識生活中物體的角、平面與邊。</p> <p>2. 透過觀察三角形圖卡，認識簡單平面圖形的邊、角和頂點，並點數圖形上邊、角和頂點的數量。</p> <p>3. 透過測量，認識正三角形，並利用正三角形 3 邊等長的性質。</p> <p>4. 透過測量，知道正方形邊長相等和長方形的邊長關係。</p> <p>5. 透過觀察和討論，認識周界，及簡單封閉圖形的內、外部。</p> <p>6. 透過觀察和討論，進行連加或乘法算式，計算正方形與長方形周長的解題活動。</p> <p>7. 透過觀察和討論，點數和計算方格紙上圖形的周長。</p> <p>8. 透過觀察與分類，認識正方體和長方體。</p> <p>9. 過點數知道正方體頂點和邊的個數，並透過測量正方體的每條邊，發現正方體的每條邊長相等的性質。</p> <p>10. 透過描下正方體的每個面，發現正方體面的個數和</p>

			<p>各面的形狀和大小關係。</p> <p>11. 透過點數知道長方體面、頂點和邊的個數，並透過描下長方體的每個面，發現長方體面的個數和各面的形狀及個數關係。</p> <p>12. 能依照物體的性質做不同屬性的分類。</p>
第十～十一週	第五單元 乘法	<p>1. 能解決 10、1、0 的乘法問題。</p> <p>2. 能在具體情境中，認識乘法交換律。</p> <p>3. 能完成十十乘法表及應用。</p> <p>4. 能解決十幾乘以一位數，乘數在 3 以內的問題。</p>	<p>1. 透過觀察和討論讓學生製作 10 的乘法表。</p> <p>2. 透過觀察和討論讓學生製作 1、0 的乘法表。</p> <p>3. 透過課本情境，察覺不管什麼數乘以 0 結果都是 0。</p> <p>4. 透過矩陣型情境，引導學生認識乘法交換律。</p> <p>5. 教師揭示乘法百格表掛圖，指導學生認識被乘數和乘數在表上的位置，讓學生完成九九乘法表。</p> <p>6. 熟練十十乘法表並能夠應用。</p> <p>7. 利用連加算式計算十幾乘以二或三的問題。</p>
第十二～十三週	第六單元 公尺與公分	<p>1. 認識公尺，了解公尺和公分的關係，並進行公分和公尺的單位換算。</p> <p>2. 透過實測培養長度的量感，並進行估測。</p> <p>3. 能解決以公尺為單位的長度加減及乘法問題。</p>	<p>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。</p> <p>2. 測量物件的長，並以「公尺」為單位報讀。</p> <p>3. 以課本情境重新布題，讓學生進行「公分」和「公尺」的化聚。</p> <p>4. 以課本情境布題，透過觀察和討論，進行公尺的加、減、乘等問題。</p>
第十四～十六週	第七單元 乘與加減兩步驟	<p>1. 能在具體情境中，解決兩步驟問題(先乘後加、減，不含併式)。</p> <p>2. 能在具體情境中，解決兩步驟問題(先加、減後乘，不含併式)。</p>	<p>1. 以課本情境布題，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。</p> <p>2. 以課本情境布題，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。</p> <p>3. 以課本情境布題，引導學生透過具體情境，解決先加再乘的兩步驟問題。</p> <p>4. 以課本情境布題，引導學生透過具體情境，解決先減再乘的兩步驟問題。</p>
第十七～十八週	第八單元 年、月、日	<p>1. 認識年、月、日的關係。</p> <p>2. 認識大月、小月。</p> <p>3. 認識平年、閏年。</p> <p>4. 能查月曆與點數日數。</p> <p>5. 能做年和月的化聚。</p>	<p>1. 透過查年曆，知道一年有 12 個月，連續 12 個月是一年。</p> <p>2. 透過查月曆，知道每個月的天數，認識大月和小月，並透過觀察每年 2 月的天數，認識平年和閏年。</p> <p>3. 透過查月曆，點數指定日數後的日期。</p>

		6. 認識一星期。 7. 能查月曆做月、日和星期的化聚。	4. 透過查月曆知道一星期有 7 天。 5. 透過查月曆，知道每個月大約有 4 星期。 6. 以課本情境重新布題，讓學生進行星期和日數的化聚。
第十九～二十週	第九單元 分裝與平分	1. 能使用連減、連加或乘法，解決包含除問題。 2. 能操作具體物解決等分除問題。 3. 能使用圖像表徵解決等分除問題，進而使用乘法算式記錄解題過程。	1. 透過分裝多個具體物的活動，解決包含除問題。 2. 透過圖像及畫圈的方式，引導學生用減法算式或乘法算式記錄包含除問題的解題過程。 3. 透過等分具體物，了解平分的概念。 4. 透過圖像表徵，用「一次 1 個人分 1 顆」的方式，解決等分除問題，並用算式記錄解題過程。 5. 以課本情境布題，引導學生利用類似估商的方法，用乘法算式記錄等分除問題的解題過程。 6. 用乘法算式記錄解決等分除的問題。
第二十一週	第十單元 認識分數	1. 在連續量的情境中，認識平分的意義。 2. 在連續量的情境中，認識單位分數的意義，含分子、分母的用語。 3. 能比較特定單位分數的大小($1/2$ 、 $1/4$ 、 $1/8$)。	1. 以課本情境布題，學生透過觀察、討論和操作，知道「平分」的意義和自己的分法。 2. 透過觀察、討論和操作，進行連續量的平分活動。 3. 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. 以課本情境布題，學生透過操作進行單位分數的比較。

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。