

嘉義縣阿里山鄉新美國民小學 109 學年度特殊教育學生數學領域數學科課程教學進度總表 設計者：黃唯嘉

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材康軒版三四冊 二、每週學習節數： 1 節 三、教學對象：智障 2 年級 1 人 四、安置類型： 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>A 自主行動： 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 溝通互動： 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>C 社會參與： 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>【學習表現】</p> <p>N(數與量)： 【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 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。】 【n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。】 減量： 應用加法和減法的計算於日常應用解題。 【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。】 【n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。】 【n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。】 減量： 理解長度及其常用單位，並做實測與計算。 【n-I-8 認識容量、重量、面積。】 【n-I-9 認識時刻與時間常用單位。】</p> <p>S(空間與形狀)： 【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>R(關係)： 【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"> 1. 能理解一千以內數的位值結構以及鈔票的認識與使用，並據以作為加、減算之基礎，並應用日常解題。 2. 能理解加、減法的意義並依位值概念做多位數直式計算以及加減結合、交換與互逆的關係。 3. 能理解用乘法的意義，發展「倍」的概念，熟練十十乘法，並能依操作與乘法概念來進行分裝與平分的除法活動。 4. 具體情境中，能解決兩步驟加、減、乘、併式計算與應用問題。 6. 能理解長度、面積、容量、重量、時間的常用單位與換算，並能進行實測、直接與間接比較以及計算。 7. 從操作活動，初步認識簡單幾何形體（包含平面圖形與立體形體），連結幾何概念（如長、短、大、小），並做辨識與分類。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課程之評量方式採課程本位評量方式評量，以書寫、觀察和實作為主。 2. 評量調整需求服務：延長時間。

【r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。】

【r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。】

D(資料與不確定性):

【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。】

簡化: 認識分類的模式，能將提供的資料、分類，並做簡單的呈現與說明。

【學習內容】

【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。】

【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。】

簡化: 加減算式與直式計算：用位值表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。

【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-2-5 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。】

8. 能使用數學語言中的運算符號與關係符號，如： $+$ 、 $-$ 、 \times 與大小關係「 $>$ 」與「 $<$ 」的符號。

9. 認識分類的模式並以操作活動為主，能將提供的資料進行分類、記錄、呈現資料並做簡單的呈現與說明。

簡化：解題：100 元、500 元、1000 元。以操作活動為主兼及計算。

【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：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。】

【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。】

【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。】

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

減量：長度：「公分」、「公尺」。實測、計算與單位換算。

【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。】

【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。】

【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、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。】

【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。】

【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）。】

【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-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-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。】

【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。】

簡化、減量：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。

六、本學期課程內涵：

第一學期

週次	單元名稱/學習內容	週次	單元名稱/學習內容	週次	單元名稱/學習內容
一	200 以內的數、二位數直式加減、量長度	八	九九乘法、幾點幾分、面的大小	十五	兩步驟加減、重量與容量、垂直平行
二	(一) 200 以內的數	九	(一) 九九乘法	十六	(一) 兩步驟加減
三	1. 數到 200。	十	1. 2、5、4、8 的倍數。	十七	1. 兩步驟加法。
四	2. 使用錢幣。	十一	2. 3、6、9、7 的倍數。	十八	2. 兩步驟減法。
五	3. 比大小。	十二	(二) 幾點幾分	十九	3. 兩步驟加減混和。
六	(二) 二位數直式加減。	十三	1. 幾點幾分。	二十	(二) 重量與容量
七	1. 加法直式計算。	十四	2. 數字鐘。	二十一	1. 容量直接與間接比較。
	2. 減法直式計算。		(三) 面的大小		2. 重量直接與間接比較。
	(三) 角		1. 面的大小直接比較。		(三) 垂直與平行
	1. 個別單位測量。		2. 面的大小間接比較。		1. 水平線與鉛直線。
	2. 認識公分。		3. 面的大小個別單位比較。		2. 平行與垂直。
	3. 長度合成與分解。				

第二學期

週次	單元名稱/學習內容	週次	單元名稱/學習內容	週次	單元名稱/學習內容
一	1000 以內的數、三位數加減、年月日	八	10、1、0 與兩步驟乘法、公尺公分	十五	分分看、加法減法、平面與立體圖形
二	(一) 1000 以內的數	九	(一) 10、1、0 乘法	十六	(一) 分分看
三	1. 數到 1000。 2. 使用錢幣。	十	1. 乘法關係。 2. 乘法直式紀錄。	十七	1. 分裝活動。 2. 認識平分。 3. 等分活動。
四	3. 比大小。	十一	(二) 兩步驟乘法	十八	(二) 加法減法
五	(二) 三位數加減	十二	1. 兩步驟乘加問題。	十九	1. 加了多少。 2. 拿了多少。
六	1. 三位數加法。 2. 三位數減法。	十三	2. 兩步驟乘減問題。	二十	3. 原來是多少。
七	3. 加減關係	十四	3. 兩步驟加乘問題。	二十一	(三) 平面與立體圖形
	(三) 年月日		4. 兩步驟減乘問題。		1. 平面、邊、角。
	1. 年月日的關係。 2. 有多少天。		(三) 公尺公分	2. 正三角形、正方形、長方形。	
	3. 是幾月幾日。 4. 認識一星期。		1. 認識公尺。 2. 長度測量與計算。	3. 正方體、長方體。	

註1：請分別列出第一學期及第二學期八個學習領域（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：身障類及資優類資源班請在二、本領域每週學習節數：節註明是外加或抽離。

註3：請以單元為單位自行合併週次。

註4：接受巡迴輔導學生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5：3-6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