

嘉義縣六腳鄉 更寮國民小學 113 學年度特殊教育學生 巡迴輔導班 數學 領域 五年級組 課程教學進度總表

設計者： 葉 0 漢

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材 南一 數學

二、每週學習節數：1 節外加

三、教學對象：學障 5 年級 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
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。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。數-E-B2 具備	n-III-3 認識因數、倍數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。(簡、減)	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。(簡、減)	1. 能認識因數、倍數的相關概念。2. 能做整數、分數、小數、四則的計算與應用。3. 能認識量的單位並解決計算與應用。4. 能認識面積、體積的公式並計算與應用。5. 能認識比率、百分率的相關概念。6. 能認識線對稱的相關概念。7. 能找到合式的口訣、會重點標記、設定學習目標。	一、課程之評量方式採課程本位評量方式評量，以紙筆、問答、觀察和實作為主。 1. 紙筆評量：完成學習單，正確率達 80%。 2. 口頭評量：根據圖示或題意正確回答教師的問題。
	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。(簡、減)		
	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。	N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義。(簡、減)		
	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數。(簡、減)		
	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數。乘數為小數的直式計算。(簡、減) N-5-9 整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為小數)、小數除以整數的意義。(簡、減)		
	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、計算與解題，如比率、百分率等。(減)	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」。(簡、減)		
	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的計算問題。(簡、減)	N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。(簡、減) N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。(簡、減) N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測與計算。(簡、減) N-5-16 解題：時間的乘除問題。(簡、減)		
n-III-12 理解容量、容積和體積之間的	N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。			

報讀、製作基本統計圖表之能力。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。	關係，並做應用。	(簡、減)		
	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。	S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。給予面積公式，並能應用公式解題。(簡、減、分、替)		
	s-III-2 認識扇形、圓心角、周角、繪製扇形。(簡、減、替)	S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。能畫出指定扇形。(簡、減)		
	s-III-4 理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。 正方體與長方體的體積公式。		
	s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。繪製線對稱圖形。(簡、減)		
	r-III-1 理解各種計算規則(含分配律)，並協助四則計算與應用解題。 (簡、減)	R-5-2 四則計算規律(II)：乘除混合計算。熟練整數四則混合計算。(簡、減)		
	r-III-2 熟練整數的四則混合計算。 (簡、減、分)	R-5-2 四則計算規律(II)：乘除混合計算。熟練整數四則混合計算。(簡、減)		
	r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用符號正確表述，協助解題。 (簡、減)	R-5-3 以符號表示數學公式：隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。(簡、減)		
	特需-學習策略 特學 1-III-6 自行找出並標記學習內容的重點。	特學 A-III-3 學習內容的記憶方法。特學 A-III-4 重點標記或圖示。		
特學 2-III-3 設定符合自己能力水準的學習目標。	特學 B-III-3 適合自己的學習目標和增強策略。			

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	1. 一億以內的數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識十萬以內的數 2. 能做五位數的加減 3. 認識以萬為單位的數 4. 能讀寫一億以內的數 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立十萬以內數的概念與數詞序列。 2. 透過情境布題，進行說、讀、寫一萬以內數的化聚。 3. 透過操作附件數字卡，表徵一萬以內的數，進行一萬以內數的化聚活動 4. 透過定位板記錄，認識一萬位和四位數畫線記錄，進行一萬以內數的說、讀、寫的活動。
第 3-4 週	2. 乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能計算乘數為一位數的乘法 2. 能計算乘數為二位數的乘法 3. 能計算乘數為三位數的乘法 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配合定位版，做四位數不進位加法的直式計算。 2. 配合定位版，做四位數有進位加法的直式計算。 3. 提供計算機代替紙筆計算。 4. 會做四位數加法文字題的解題。
第 5-6 週	3. 角度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識量角器和畫角 2. 能做角度的加減 3. 認識旋轉角 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教導使用量角器量角度 2. 教導使用量角器和尺畫出指定角度 3. 利用理解策略，如操作、畫圖示等理解角度分合的計算
第 7-8 週	4. 除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能計算四位數除以一一位數 2. 能計算二位數除以二位數 3. 能計算三位數除以二位數 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運用數字視覺提示、位值與計算口訣，進行直式計算 2. 利用圖示策略教導列式解決除法的生活應用問題。 3. 提供並教導使用計算機
第 9-10 週	5. 三角形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識直角、銳角、鈍角三角形 2. 認識正三角形和等腰三角形 3. 能畫三角形 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配合附件，以銳角、直角、鈍角標示三角形的三個角。 2. 利用表格設計呈現各種三角形特質，讓學生重新複習。 3. 透過實際操作及課本圖示，察覺將兩個形狀大小相同的圖形，雖然擺放的方向不同，
第 11-12 週	6. 分數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識帶分數 2. 能計算帶分數與假分數換算 3. 能做分數的大小比較 4. 能做分數的加減 5. 能計算分數的整數倍 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過學習單圖示、ppt 動畫練習假分數和帶分數的互換並歸納出計算公式 2. 透過生活情境說明及示範，練習用分數表示整數相除的結果
第 13-14 週	7. 數量關係	<ol style="list-style-type: none"> 1. 二維幾何圖形模式的觀察和推理 2. 二維表格數字模式的觀察與推理 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過觀察百數表的數，察覺橫向、縱向和斜向相鄰兩數的規律。 2. 透過觀察生活中表格的數，察覺橫向、縱向和斜向表格裡數的規律。 3. 透過觀察生活中的編碼，察覺規律，並推理出下一個數。
第 15-16 週	8. 整數四則計算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能計算加減與乘除 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 複習將問題記錄成先算、再算的兩步驟算式。 2. 引導提示解題時可以將先算、再算的計算過程合併，用一個算式來

		2. 認識先算除後算加減 3. 認識有括號的加減併式 4. 認識有括號的加減與乘除併式	記錄問題，接著一步一步算出答案，並把做法用等號接著記下來 3. 由數字相同但一個有括號、一個沒括號的兩個算式，引導理解算式的運算順序及結果。
第 17-19 週	9. 小數	1. 認識二位小數 2. 能用小數與表示長度 3. 能用直式計算小數的加法和減法	1. 提供位值板協助學生區分十分位與百分位。 2. 用圖示法和布尺表示公尺與公分的關係。 3. 協助識字困難學生讀出應用問題題目。 4. 使用圖示法引導學生理解題意。 5. 判斷題意中所需使用的運算符號。
第 20-22 週	10. 長度	1. 認識公里長度的概念 2. 能做公里的計算 3. 能做公里與公尺的計算	1. 連結生活經驗，引導學生透認公里、公尺和公分。 2. 引導學生透過觀察、討論和操作，進行公里的實測和估測活動。 3. 透過情境布題，進行公里與公尺二階單位互換的解題活動。 4. 透過情境布題，進行公里與公分的單位化聚，學生透過觀察和討論，進行解題活動。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	1. 多位數的乘與除	1. 能解決生活情境中，三、四位數乘以三位數的問題 2. 能解決末幾位為 0 的乘法問題 3. 能解決生活情境中，三、四位數除以三位數的問題 4. 能解決末幾位為 0 的除法問題	1. 計算出三、四位數乘以三位數的問題 2. 計算末幾位為 0 的乘法問題 3. 計算三、四位數除以三位數的問題 4. 計算末幾位為 0 的除法問題
第 3-4 週	2. 四邊形	1. 能理解平面上兩線垂直與平行的意義 2. 能在平面上畫出兩條互相垂直與互相平行的線 3. 能認識四邊形和四邊形上的常用數學用語 4. 能運用邊或角的構成要素辨認簡單平面圖形(含正方形、長方形、菱形) 5. 能運用平行的概念辨認簡單平面圖形(含平行四邊形、梯形) 6. 能透過操作認識各類四邊形的簡單性質(含正方形、長方形、菱形、平行四邊形、梯形) 7. 能畫出正方形、長方形、平行四邊形、菱形與梯形	1. 實作找出生活中垂直和平行現象 2. 使用六形六色教具組做四邊形特徵的練習和分類。 3. 使用尺、量角器、三角板找出四邊形特徵和命名 4. 使用尺、三角板、平方公分板畫出兩垂
第 5-6 週	3. 分數的加減和整數倍	1. 認識帶分數 2. 能計算帶分數與假分數換算 3. 能做分數的大小比較	1. 能用整數和真分數比較的經驗進行假分數和帶分數的大小比較。 2. 能在具體情境中，解決 2 個真分數相加的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。

		<ol style="list-style-type: none"> 能做分數的加減 能計算分數的整數倍 	<ol style="list-style-type: none"> 能在具體情境中，解決 2 個假分數相加的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 能在具體情境中，解決 2 個帶分數相加的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。
第 7-8 週	4. 概數	<ol style="list-style-type: none"> 認識概數的意義 認識無條件進入法、無條件捨去法、四捨五入法的概數取法及其合理性 能利用概數，做加、減、乘、除估算 	<ol style="list-style-type: none"> 透過網路、報紙等資料，認識生活中概數的意義與應用 練習無條件進入法取概數的方法和生活情境應用 練習無條件捨去法取概數的方法和生活情境應用 練習四捨五入法取概數的方法和生活情境應用 練習取概數做簡單加減估算的生活應用
第 9-10 週	5. 統計圖表	<ol style="list-style-type: none"> 能認識、報讀長條圖與雙長條圖 能認識、報讀折線圖 	<ol style="list-style-type: none"> 透過圖表引導學生觀察長條圖與折線圖的組成條件，例如：標題、橫軸種類、縱軸刻度、縱軸單位等代表什麼意思。 透過畫筆提示，引導學生報讀長條圖與折線圖的內容
第 11-12 週	6. 小數乘法	<ol style="list-style-type: none"> 能解決一位小數乘以整數的生活情境問題。(一位小數的整數倍) 能解決二位小數乘以整數的生活情境問題。(二位小數的整數倍) 能解決生活情境中，二位小數 加、減與乘的兩步驟問題 	<ol style="list-style-type: none"> 配合附件操作，用一位小數乘以一位整數的計算進行解題。 提示口訣：先乘再點小數點 配合解題步驟，透過位值表學習一位小數乘以一位整數的直式計算。 透過位值表學習以一位小數乘以一位整數的直式計算進行解題。 配合解題步驟，學習二位小數乘以一位整數的直式計算。
第 13-14 週	7. 周長與面積	<ol style="list-style-type: none"> 理解長方形和正方形的周長公式 理解長方形和正方形的面積公式 知道 1 平方公尺是 10000 平方公分，及相關計算 能做複合圖形的面積計算 (限 兩個圖形組合) 周長與面積的關係 認識 1 平方公尺，並實作出 1 平方公尺，並以平方公尺為單位進行實測與估測，進而培養量感 	<ol style="list-style-type: none"> 複習三年級數 1 平方公分的格子數目來計算面積的概念，引導學生理解長方形與正方形面積的算法。 透過公式提示，引導學生算出長方形與正方形面積與周長 引導學生進行做平方公尺與平方公分的換算
第 15-16 週	8. 等值分數	<ol style="list-style-type: none"> 能理解等值分數。 能做簡單異分母分數的比較與 加減。(分母為另一分母的倍數) 能做簡單分數和小數的互換。(分母為 2、5、10、100) 認識分數數線，並能將分數標記在數線上 能在分數數線上，做分數的大 比較與加減操作 能在同一條數線上，做分數和 數的大小比較 	<ol style="list-style-type: none"> 使用分數條、分數板、ppt 動畫操作認識等值分數的意義。 使用學習單圖示及算式提示，做分母分子同乘一整數，找出等值分數

		6. 認識小數數線，並在數線上做大小比較與加減操作	
第 17-18 週	9. 時間的計算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能做時間單位的複名數與單名數換算 2. 能解決時間量的加減問題 3. 能解決兩時刻之間的時間量問題 4. 能解決時刻與時間量的加減問題 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供時間關係的提示，練習日和時的加法算則、減法算則。 2. 提供時間關係的提示，練習時和分的加法算則、減法算則。 3. 提供時間關係的提示，練習分和秒二階單位的加法算則、減法算則
第 19-21 週	10. 立方公分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識體積和體積的保留概念。 2. 能利用個別單位，進行體積的比較 3. 認識體積單位「立方公分」，並進行體積的實測 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生透過形體大小的變化，認識體積。 2. 學生做兩物體積大小的直接比較。 3. 讓學生經驗體積保留概念。 4. 學生點數積木數量比較形體的體積大小，進行體積的個別單位比較 5. 學生透過測量白色積木，認識立方公分，並做體積的合成活動

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。