

嘉義縣新港鄉月眉國民小學 114 學年度

表 13-2 特殊教育學生不分類資源班數學領域 C 組課程教學進度總表

設計者：張宏竹

- 一、教材來源：自編 編選-參考教材南一數學六年級
 二、本領域每週學習節數：外加節 抽離4節
 三、教學對象：智障6年級1人、學障6年級1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
<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-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p>	n-III-3 進行因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的計算。(簡)	N-6-1 20 以內的質數和質因數分解：小於 20 的質數與合數。2、3、5 的質因數判別法。以短除法做質因數的分解。	1、能用短除法找出 20 以內的質數和合數並利用質因數分解法找出 100 以內最大公因數與最小公倍數。 2、能利用除以一數等於乘以其倒數之公式進行分數除法的計算與應用。 3、能利用計算機進行整數除以小數和小數除以小數的計算及應用解題。 4、能利用公式算出圓面積、圓周長、扇形面積與弧長。 5、能理解比值的意義並解決比的應用問題。 6、能做速率換算和利用公式解決速率問題。 7、能針對間隔問題、方陣問題、規律性問題、和差積商不變、搭配問題、年齡	1、課程之評量方式採課程本位評量方式，以實作、問答和紙筆為主。 2、延長作答 10 分鐘。 3、數學月考和平常分數資源班佔 100% 4、資源班另出數月考考卷
	n-III-6 進行分數乘法和除法的計算與應用。(簡)	N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義。最後理解除以一數等於乘以其倒數之公式。		
	n-III-7 能用計算機進行小數乘法和除法的計算與應用。(簡、替)	N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的計算。(簡)		
	s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積。(簡、減)		

	<p>n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。(簡)</p>	<p>N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。</p> <p>N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。</p> <p>N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。</p> <p>S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。(減)</p>	<p>問題、雞兔問題、平均問題、追趕問題及流水問題推理和解題。</p> <p>8、能解決整數、分數和小數的四則混和計算與應用問題。</p> <p>9、能進行基準量和比較量的計算與解題。</p> <p>10、能理解放大圖和縮小圖的意義並能解決比例尺的問題。</p> <p>11、能報讀與製作圓形圖。</p>	
	<p>n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。</p>	<p>N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。</p> <p>R-6-2 數量關係：代數與函</p>		

		數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理。(簡)		
r-III-1 理解各種計算規則(含分配律)，並協助四則混合計算與應用解題。	N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。(減)			
r-III-2 熟練數(含分數、小數)的四則混合計算	R-6-1 數的計算規律：小學最後應認識(1)整數、小數、分數都是數，享有一樣的計算規律。(2)整數乘除計算及規律，因分數運算更容易理解。(3)逐漸體會乘法和除法的計算實為一體。(減)			
s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 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-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積=底面積×高」的公式。(減)			
s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	S-6-2 解題：地圖比例尺。地圖比例尺之意義、記號與應用。地圖上兩邊長的比和實際兩邊長的比相等。			
r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題(同 N-6-9)。可包含(1)較複雜的模式(如座位排列模式)；(2)較複雜的計數：乘法原理、			

		加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。	
	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖。(減)	D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖(製作時應提供學生已分成百格的圓形圖)。	
	d-III-2 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。	D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A 比 B 可能」。	

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
第一~三週	質因數分解和短除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識質數和合數。 2. 能認識正整數的質因數，並能做質因數分解。 3. 能透過質因數分解找出最大公因數。 4. 能透過質因數分解找出最小公倍數。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過實際尋找因數的活動來了解質數和合數的意義。 2. 舉例說明質因數的定義。 3. 指導學生如何將一個數做質因數分解，並加以說明注意事項及要領。 4. 指導學生如何利用質因數分解找出最大公因數。 5. 指導學生如何利用質因數分解找出最小公倍數。
第四~六週	分數的除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決同分母分數的除法問題。 2. 能解決整數除以分數的問題。 3. 能解決異分母分數的除法問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作分數板教具練習解決同分母分數的除法問題。 2. 透過操作分數板教具練習解決整數除以分數的除法問題。 3. 透過操作分數板教具練習解決異分母分數的除法問題。
第七~八週	小數的除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能用計算機解決整數除以小數的問題(無餘數)。 2. 能用計算機解決小數除以小數的問題(無餘數)。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 指導學生練習使用計算機解決整數除以小數的問題(無餘數)。 2. 指導學生練習使用計算機解決小數除以小數的問題(無餘數)。

第九-十週	圓周長和圓面積	1. 能利用圓周長公式算出圓周長。 2. 能利用圓面積公式算出圓面積。	1. 提供圓周長公式加上計算機輔助讓學生練習算出圓周長。 2. 提供圓面積公式加上計算機輔助讓學生練習算出圓面積。
第十一-十三週	比和比值	1. 能認識比的表示法。 2. 能認識比值的意義和除法的關係 3. 能了解比的相等關係。 4. 能運用比和比值解決有關的問題。	1. 介紹比的記法 2. 介紹比的前項除以後項所得的商稱為比值，並實際練習紙本題目。 3. 引導學生解決相等的比的問題
第十四-十五週	扇形的弧長和面積	1. 能利用圓周長公式和分數概念算出圓弧長。 2. 能利用圓面積公式和分數概念算出扇形面積。	1. 提供圓周長公式加上計算機輔助讓學生練習算出圓弧長。 2. 提供圓面積公式加上計算機輔助讓學生練習算出扇形面積。
第十六-十八週	速率	1. 能用分數或小數進行時間的換算。 2. 能理解速率的意義及其直接、間接比較。 3. 能運用速率相關的公式，解決生活中速率的相關問題。	1. 步驟拆解引導學生進行時間的換算。 2. 引導學生透過實例練習速率的直接和間接比較。 3. 提供速率公式和計算機輔助引導學生解決生活中速率的相關問題。
第十九-二十二週	數量關係	1. 能解決間隔問題。 2. 能解決方陣問題。 3. 能解決規律性問題。 4. 能解決和、差、積不變的問題	1. 指導學生透過具體物及圖示的操作解決間隔問題。 2. 指導學生透過具體物及圖示的操作解決方陣問題。 3. 指導學生透過具體物及圖示的操作解決規律性問題。 4. 指導學生透過圖示和步驟引導解決和、差、積不變的問題。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第一-四週	四則混和運算	1. 能解決分數的連乘、連除、加減或乘除運算問題。 2. 能解決分數四則運算問題。 3. 能解決小數的加減或乘除運算問題。 4. 能解決小數四則運算問題。 5. 能解決分數和小數的多步驟四則運算問題。	1. 利用步驟拆解指導學生解決分數的連乘、連除、加減或乘除運算問題。 2. 利用步驟拆解指導學生解決分數四則運算問題。 3. 利用步驟拆解指導學生解決分數四則運算問題。 4. 利用步驟拆解指導學生解決分數四則運算問題。 5. 利用步驟拆解指導學生解決分數四則運算問題。

第五-六週	柱體的體積和表面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能利用公式算出柱體的體積。 2. 能算出柱體的表面積。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供柱體體積公式和計算機輔助引導學生算出柱體體積。 2. 步驟拆解和計算機輔助引導學生算出柱體表面積。
第七-九週	基準量和比較量	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解基準量和比較量，並由這兩量算出比值。 2. 能解決基準量和比較量的和的問題。 3. 能解決基準量和比較量的差的問題。 4. 能解決從基準量和比較量的和或差算出基準量的問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說明比較量\div基準量=比值，再讓學生透過紙本題目時積練習。 2. 利用畫線段的方式指導學生解決基準量和比較量的和的問題。 3. 利用畫線段的方式指導學生解決基準量和比較量的差的問題。 4. 利用畫線段的方式指導學生解決從基準量和比較量的和或差算出基準量的問題。
第十-十一週	放大圖、縮圖和比例尺	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識放大圖和縮小圖。 2. 能繪製放大圖和縮小圖。 3. 能認識比例尺。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過圖片說明放大圖和縮小圖的意義。 2. 透過步驟拆解指導學生繪製放大圖和縮小圖。 3. 說明比例尺的意義和表示法，並透過紙本題目讓學生練習。
第十二-十五週	怎樣解題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決搭配問題。 2. 能解決年齡問題。 3. 能解決雞兔問題。 4. 能解決平均問題。 5. 能解決追趕問題。 6. 能解決流水問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過實物操作，指導學生解決搭配問題。 2. 透過線條圖說明，指導學生解決年齡問題。 3. 透過畫圖，指導學生解決雞兔問題。 4. 透過步驟拆解，指導學生解決平均問題。 5. 透過線條圖，指導學生解決追趕問題。 6. 透過步驟拆解，指導學生解決流水問題。
第十六-十七週	圓形圖	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能報讀圓形圖。 2. 能製作圓形圖。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用紙本題目讓學生練習報讀圓形圖。 2. 透過步驟拆解和計算機輔助來引導學生繪製圓形圖。

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。