

嘉義縣番路鄉隙頂國民小學 110 學年度特殊教育學生巡迴輔導班數學領域課程教學進度總表 設計者：陳冠妮

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材康軒版

二、本領域每週學習節數：□外加 ■抽離二節

三、教學對象：智障六年級 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>A 自主行動</p> <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>B 溝通互動</p> <p>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</p> <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(數與量)：</p> <p>n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。</p> <p>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。</p> <p>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。</p> <p>n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p> <p>n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p> <p>n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。</p> <p>n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。</p>	<p>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。</p> <p>N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。</p> <p>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。</p> <p>N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理商一定比被除數小的錯誤類型。</p>	<p>1. 認識質數、合數、質因數，並做質因數分解。</p> <p>2. 能解決同分母分數除法的問題。</p> <p>3. 透過具體觀察及探索，察覺簡易數量樣式。</p> <p>4. 能報讀及整理生活中的有序資料，繪製成折線圖並報讀。</p> <p>5. 能用四捨五入法，對小數取概數。</p>	<p>1. 課程之評量方式採課程本位評量方式評量，以紙筆、觀察和實作為主。</p> <p>2. 評量調整需求服務：延長時間。</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-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p> <p>n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。</p> <p><b>S(空間與形狀)：</b></p> <p>s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性</p>	<p>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。含使用概數協助解題。</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>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」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例</p> <p>S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1) 圓心角：360；(2) 扇形弧長：圓周長；(3) 扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。</p> <p>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。簡單複合形體體積。</p>		
--	--	--	--	--

	<p>質。</p> <p>s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。</p> <p>s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。</p> <p><b>R(關係):</b></p> <p>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。</p> <p>r-III-2 熟練數(含分數、小數)的四則混合計算。</p> <p>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。</p> <p><b>D(資料與不確定性):</b></p> <p>d-III-1 報讀圓形圖,製作折線圖與圓形圖,並據以做簡單推論。</p> <p>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。</p>	<p>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。併入其他教學活動</p> <p>R-6-2 數量關係:代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發,做觀察、推理、說明。</p> <p>R-6-3 數量關係的表示:代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係,學習以文字或符號列出數量關係的關係式。</p> <p>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。)</p>		
--	--	---	--	--

## 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 1-7 週	一、最大公因數與最小公倍數 二、分數除法 三、數量關係 四、小數除法	認識質數、合數、質因數，並做質因數分解。 能根據除數和 1 的關係，判斷商和被除數的大小關係。 觀察生活中的數量關係，並以文字或符號表徵數量。 能做小數的加減乘除估算	用質因數分解或短除法求兩數的最大公因數和最小公倍數 解決同分母分數除法的問題 觀察生活情境中數量關係的變化關係(和不變、差不變、積不變) 能用四捨五入法，對小數取概數
第 8-14 週	五、長條圖與折線圖 六、圓周率與圓周長 七、圓面積	<ul style="list-style-type: none"> <li>能報讀及整理生活中的有序資料，繪製成折線圖並報讀。</li> <li>理解並應用圓周長公式，求算圓周長、直徑或半徑。</li> <li>能求複合圓型的面積</li> </ul>	能報讀及整理生活中的有序資料，繪製成折線圖並報讀 能求算扇形的周長 能以適當的正方形單位，對曲線圍成的平面區域估算其面積
第 15-20 週	八、等量公理與應用 九、比、比值與成正比 十、縮圖、放大圖和比例尺	能運用等量公理或加減(乘除)互逆，求等式的解並驗算。 能理解正比的意義，並解決生活中的問題。 認識原圖和放大圖或縮圖的對應角、對應邊及面積的關係。	能用未知數表徵生活情境中分數單步驟問題的未知量，並列成等式 能用公式及圖表表示兩個數量成正比的關係 能畫出簡單圖形的放大圖和縮圖

### 第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-7 週	一、分數與小數的計算 二、速率	能解決分數除法的應用問題。 能解決分數加減乘除混合的四則計算問題。 能認識平均速率的意義及速率的普遍單位(如：公尺/秒、公里/時)。	能透過化聚做時速、分速或秒速之間的單位換算及比較 能解決分數與小數混合計算問題
第 8-14 週	三、形體關係、體積與表面積 四、基準量與比較量	能計算複合形體的體積。 能計算簡單柱體的表面積。 能了解並運用求母子差的方法。	能理解簡單直柱體體積為底面積與柱高的乘積，並用符號表示直柱體體積 能了解並運用母子和或母子差求母數
第 15-20 週	五、怎樣解題 六、圓形圖	能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性 能整理生活中的資料，繪製成圓形百分圖並報讀。	能簡化或圖示給定的題目，透過思考、分析找出解題的方法 能整理生活中的資料，繪製成圓形百分圖並報讀

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