

嘉義縣民雄鄉三興國民小學 114 學年度

表 13-2 特殊教育學生巡迴輔導班數學領域六年級 A 組課程教學進度總表

設計者： 李純慧

- 一、教材來源：自編 編選-參考教材翰林版六年級數學
 二、本領域每週學習節數：外加 抽離 2 節
 三、教學對象：自閉症 6 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
<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>	<p>n-III-3 認識最大公因數、最小公倍數的意義、計算。簡化、減量</p> <p>n-III-2 在具體情境中，解決二步驟以上之常見應用問題。簡化</p> <p>n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義。減量</p> <p>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。減量</p> <p>n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算。減量</p> <p>n-III-6 能做分數乘法和除法的計算。減量</p> <p>n-III-7 能做小數乘法和除法的直式計算。減量</p> <p>n-III-8 理解以四捨五入取概</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。減量</p> <p>N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的計算。簡化</p> <p>N-6-4 小數的除法：小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。直式計算。減量</p> <p>N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則計算。二步驟的不併式計算。簡化、減量</p> <p>N-6-6 比與比值：理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。簡化</p> <p>NN-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的計算。簡化</p>	<p>1. 能用短除法求兩數的最大公因數、最小公倍數</p> <p>2. 能做小數乘法和除法的直式計算</p> <p>3. 能認識比和比值的意義，並透過反覆練習策略幫助計算</p> <p>4. 知道圓周率，且能計算圓面積、扇形面積及周長。</p> <p>5. 能認識速度的意義及常用單位換算。</p> <p>6. 能計算柱體體積</p> <p>7. 能根據題意列出等量的算式並計算</p> <p>8. 知道生活中放大與縮小</p>	<p>1. 紙筆評量： (1) 完成學習單，正確率 80%。 (2) 能搭配教師給予定位板解題並正確寫在算式中</p> <p>2. 實作評量： (1) 能繪製圓形圖 (2) 能畫出縮小圖和放大圖。</p> <p>3. 口頭評量： (1) 根據圖示或題意正確回答老師的問題。 (2) 口頭回答觀察的結果。</p>

<p>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。</p>	<p>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、計算，如比率、比例尺、速度等。簡化、減量</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。減量</p> <p>s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積之計算方式。減量</p> <p>s-III-7 認識平面圖形縮放的意義。簡化</p> <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用口說正確表述。減量</p> <p>d-III-1 報讀圓形圖，製作圓形圖。簡化、減量</p> <p>特學1-II-6 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。</p>	<p>N-6-9 由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題。包含年齡問題、流水問題、和差問題。簡化</p> <p>S-6-1 知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。</p> <p>S-6-2 解題：地圖比例尺。地圖比例尺之意義、記號。簡化</p> <p>S-6-3 運用公式求圓及扇形的面積。簡化、減量</p> <p>S-6-4 理解「柱體體積＝底面積×高」的公式。減量</p> <p>R-6-3 數量關係的表示：將具體情境或模式中的數量關係，以口說出數量關係的關係式。簡化</p> <p>D-6-1 圓形圖：報讀生活中的圓形圖。減量。</p> <p>D-6-2 從統計圖表資料，回答可能性問題。簡化</p> <p>特學A-II-5 反覆練習策略。</p>	<p>的關係且能理解比例尺的意義。</p> <p>9. 能透過反覆練習策略進行分數和小數的四則運算問題</p> <p>10. 能發現數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題。</p> <p>11. 能整理生活中的資料，繪製成圓形圖。</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 1-2 週	最大公因數與最小公	1. 利用短除法，找出兩數的最大公因數。	1. 能用短除法將一個數做2、3、5質因數分解。

	倍數	2. 利用短除法，找出兩數的最小公倍數。	2. 透過短除法，找出兩數的最大公因數。 3. 透過短除法，找出兩數的最小公倍數。
第 3-4 週	分數除法	1. 能透過步驟引導，完成整數除以分數的計算。 2. 能透過步驟引導，完成分數除以分數的計算。	1. 透過觀察分子和分母的公因數，將分數約成最簡分數。 2. 以生活布題，配合分數除法規則，察覺顛倒相乘的算法，解決分數除以分數的問題。
第 5-6 週	規律問題	1. 能理解給定的題目，並透過數量關係解題。 2. 能理解給定的題目，並運用列表找規律的方法解題。	1. 透過生活情境題的觀察，教師示範解決生活中常用的數量關係問題步驟。 2. 透過生活情境題的觀察，教師引導學生使用列表找規律來解決生活中的應用問題。
第 7-8 週	比與比值	1. 認識比的意義與表示法。 2. 認識比值的意義與表示法。 3. 認識最簡單整數比。	1. 透過觀察，經驗「比」表示兩個數量的對應關係，並能用「 $:$ 」的符號記錄問題。 2. 透過觀察進行解題，察覺「比」的前項除以後項的商就是「比值」。 3. 透過觀察進行解題，進而能從相等的比中，找出最簡整數比。
第 9-11 週	小數除法	1. 能用直式計算整數除以小數，並解決生活中的問題。 2. 能用直式計算小數除以小數，並解決生活中的問題。	1. 以生活布題，配合定位板，熟練整數除以小數的直式計算。 2. 以生活布題，配合定位板，熟練小數除以小數的直式計算。
第 12-13 週	兩量關係與比	1. 能在具體情境中理解基準量、比較量和比值 2. 能應用比較量、基準量和比值的公式，解決生活中的問題。	1. 透過圖解，加深基準量、比較量的概念。 2. 以生活布題，利用「 $\text{比較量} \div \text{基準量} = \text{比值}$ 」公式，並應用於解題。
第 14-16 週	圓周長與扇形周長	1. 能理解圓周率的意義、求法。 2. 能用圓周率求出圓周長。 2. 能用圓周率求出扇形周長。	1. 能利用實際操作來讓學生理解圓周率的定義。 2. 能透過題目利用已知直徑算出圓周長。 3. 能透過題目利用已知直徑算出扇形周長。

第 17-19 週	放大、縮小與比例尺	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識縮圖和放大圖。 2. 能畫出簡單圖形的縮小圖和放大圖。 3. 能了解比例尺的意義，解決生活中的問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生透過觀察經驗圖像的放大與縮小。 2. 學生在方格紙上畫出簡單圖形的放大圖，並知道原圖和放大圖間的面積關係。 3. 學生根據比例尺，知道縮圖上的長度和實際長度的換算方法。
第 20-21 週	怎樣解題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察兩量關係，列式解決和差問題。 2. 觀察兩量關係，列式解決雞兔問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過已知兩量的和與兩量的差，求兩量。 2. 透過移動兩量的差解決平均問題（離散量）。 3. 列表覺察雞兔問題的規律，再用算式記錄解題想法。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
1~3 週	小數與分數的四則運算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟練分數的四則運算並解決生活中的問題。 1. 能熟練小數的四則運算並解決生活中的問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以生活布題，配合分數乘法和分數除法規則，熟練分數的四則運算計算。 2. 以生活布題，配合定位板，熟練小數的四則運算計算。
4~6 週	圓面積與扇形面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解圓面積公式，並求算圓面積。 2. 能應用圓面積公式，計算簡單扇形面積。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用平方公分板點算，進行圓面積的估計。 2. 以動畫展示圓面積公式的意義，並以生活情境布題，利用公式算出圓面積。 3. 利用圓面積公式、圖示與算出扇形的面積。
7~9 週	速率	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能用小數進行秒、分、時的換算。 2. 能理解速率的意義及其直接、間接比較。 3. 能理解速率的公式以及速率的普遍單位。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過步驟拆解說明如何做分和秒二階單位的小數換算。 2. 透過步驟拆解說明如何做時和分二階單位的小數換算。 3. 透過日常生活例子學生理解速率意義和如何做直接比較及間接比較。 4. 透過生活情境佈題讓學生理解速率的公式，並示範

			解題。
10~12 週	統計圖表	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識圓形圖並報讀資料 2. 能繪製圓形圖 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過引導、觀察，認識圓形圖，並報讀表示的百分率。 2. 透過情境佈題，引導學生將統計資料所得的比值轉換成圓心角，繪製圓形圖。
13~15 週	怎樣解題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解給定的題目，並透過數量關係解題。 2. 能理解給定的題目，並運用列表找規律的方法解題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過生活情境題的觀察，教師示範解決生活中常用的數量關係問題步驟。 2. 透過生活情境題的觀察，教師引導學生使用列表找規律來解決生活中的應用問題。
16~18 週	角柱與圓柱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解柱體的體積為底面積與高的乘積。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過長方體的體積公式，理解四角柱的體積是底面積乘以柱高 2. 透過底面是平行四邊形的角柱切割拼組，理解角柱的體積是底面積乘以柱高 3. 透過柱體的切割、重組，理解三角柱與底面是梯形的四角柱體積也是底面積乘以柱高 4. 透過圓柱的切割與拼湊，理解圓柱的體積