

嘉義縣溪口鄉 柴林國民小學 111 學年度特殊教育學生巡迴輔導班 國語領域 A 組課程調整教學進度總表 設計者：侯怡岑

- 一、教材來源：自編 編選-參考教材：翰林六年級數學
 二、本領域每週學習節數：外加 1 節 抽離 節
 三、教學對象：學障 6 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>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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</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>學習表現 【數與量】 n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。→在具體情境中，用計算機解決二步驟應用問題。(減、簡) 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。→認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義。(簡) n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。→理解分數乘法和除法的意義和計算。(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。→理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算。(減) 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>學習內容 【數與量】 N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。→解題：整數、分數、小數的四則應用問題。用計算機解決二步驟的應用解題。(簡) N-6-1 20 以內的質數和質因數分解。→10 以內：小於 10 的質數與合數。2、3、5 的質因數判別法。(減) N-6-2 最大公因數與最小公倍數→最大公因數與最小公倍數：認識兩數互質。(減) N-6-3 分數的除法→分數的除法：整數除以分數的意義。最後理解除以一數等於乘以其倒數之公式。(簡) N-6-4 小數的除法→小數的除法：整數除以小數的意義。直式計算。(簡) N-6-6 比與比值→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)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 能理解整數除以分數、小數和乘以其倒數的意義並在用計算機解決二步驟問題。 能認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義並判別。 能理解比例關係在異類量的比、同類量的比、速度、地圖比例尺上並做比和比值的應用。 能觀察問題中的數量關係並列出恰當的算式。 能知道圓周率、圓心角、圓周長、圓面積的意義並用計算機計算扇形面積與弧長。 能理解柱體體積的公式並計算。 能報讀統計圖表、圓形圖並回答簡單問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 紙筆評量 <ul style="list-style-type: none"> 完成學習單，正確率 80%。 能搭配教師給予定位板解題並正確寫在算式中。 能畫出縮小圖和放大圖。 實作評量 <ul style="list-style-type: none"> 進行實地訪談收集資料繪製成長條圖、折線圖和圓形圖。 口頭評量 <ul style="list-style-type: none"> 根據圖示或題意正確回答老師的問題。 口頭回答觀察的結果。

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。→情境或模式中的數量關係以算式正確表述。(減)

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。

n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。

【空間與形狀】

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-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。→理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積計算方式。(減)

s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。

s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。

s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。

N-6-7 解題：速度→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。(簡)

N-6-8 解題：基準量與比較量→解題：基準量與比較量。比和比值的應用。(簡)

N-6-9 解題：→解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題。(簡)

【空間與形狀】

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。

S-6-4 柱體體積與表面積。→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-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>【關係】</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>【資料與不確定性】</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>S-6-2 解題：地圖比例尺。→地圖比例尺。地圖比例尺之意義、記號與應用。（簡）</p> <p>【關係】</p> <p>R-6-1 數的計算規律。→認識（1）整數、小數、分數都是數，享有一樣的計算規律。（減）</p> <p>R-6-2 數量關係。→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。（減）</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>【資料與不確定性】</p> <p>D-6-1 圓形圖。→圓形圖：報讀生活中的圓形圖。（減）</p> <p>D-6-2 解題：可能性。→從統計圖表資料，回答可能性問題。（簡）</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	一、最大公因數與最小公倍數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在提示下利用短除法完成質因數分解。 2. 能在提示下利用短除法找出兩數的最大公因數和最小公倍數。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師引導學生使用樹狀圖和短除法做質因數分解。 2. 教師引導學生運用短除法找出最大公因數和最小公倍數。
第 3-4 週	二、分數的除法	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以生活布題，配合分數除法規則，熟練分數除法計算。
第 5-6 週	三、長條圖與折線圖	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能將生活中的資料繪製成長條圖並報讀。 2. 能將生活中的資料繪製成折線圖並報讀。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以生活布題，能將統計資料整理成長條圖和折線圖。
第 7-8 週	四、小數的除法	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	<ol style="list-style-type: none"> 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 9-10 週	五、圓周長與扇形弧長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能透過公式提示算出圓周長。 1. 能在提示下算出扇形弧長(二分之一、四分之一)。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以生活布題，利用圓周率，由已知圓的直徑(或半徑)求出圓周長。 2. 以生活布題，利用圓周率和圖示求出扇形弧長(二分之一、四分之一)。
第 11-12 週	六、比、比值與正比	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能透過步驟引導，了解正比的現象並完成正比關係圖。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以生活布題，建立正比概念，讓學生了解正比關係圖上直線延長會通過原點。
第 13-14 週	七、縮放圖與比例尺	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能畫出簡單圖形的縮小圖和放大圖。 2. 能了解比例尺的意義，解決生活中的問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以生活布題，讓學生建立縮小圖和放大圖的概念，試著用方格紙畫出二分之一縮小圖和兩倍放大圖。 2. 教師利用 google 地圖，讓學生了解學校到開元殿距離在地圖和實際的比例是多少來了解比例尺概念。
第 15-16 週	八、圓與扇形面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能透過公式提示算出圓面積。 1. 能在提示下算出扇形面積(二分之一、四分之一)。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以生活布題，利用圓周率，由已知圓的直徑(或半徑)求出圓面積。

			2. 以生活布題，利用圓周率和圖示求出扇形面積(二分之一、四分之一)。
第 17-18 週	九、規律問題	1. 能透過觀察與操作，覺察圖形排列規律。 2. 能透過觀察與操作，覺察數字排列規律。	1. 實際操作圖形或數字找出規律，引導學生自己建立圖形或數字規律
第 19-20 週	十、等量公理	1. 能運用等量公理解決生活中的問題。	1. 以生活布題，能解決含未知數的算式題並驗算答案的合理性。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-3 週	一、小數與分數的四則運算	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。	1. 以生活布題(分子和分母數字不超過 10)，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。
第 3-6 週	二、角柱與圓柱	1. 能透過公式提示算出柱體體積(底面積為三角形、平行四邊形和梯形)。	1. 以生活布題，利用「底面積×柱高」公式，由已知底面積求出柱體體積。
第 7-9 週	三、速率	1. 能應用距離、時間和速率的公式，解決生活中的問題。	1. 以生活布題，利用「速率=距離÷時間」公式，並應用於解題。
第 10-12 週	四、圓形圖	1. 能將生活中的資料繪製成圓形圖並報讀。	1. 以生活布題，能將統計資料整理成圓形圖。
第 13-15 週	五、基準量與比較量	1. 能應用比較量、基準量和比值的公式，解決生活中的問題。	1. 以生活布題，利用「比較量÷基準量=比值」公式，並應用於解題。
第 16-18 週	六、怎樣解題	1. 能透過步驟引導，解決平均問題、年齡問題和雞兔問題。	1. 教師透過網路動畫、圖示和實際操作與觀察，引導學生解決平均問題、年齡問題和雞兔問題。

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