

嘉義縣新港鄉月眉國民小學 113 學年度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 (表 10-3)

設計者：張宏竹

- 一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材南一數學五年級  
 二、本領域每週學習節數：□外加 2 節 ■抽離 4 節  
 三、教學對象：學障 5 年級 1 人、輕度智能障礙 5 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><b>A 自主行動：</b>                      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>B 溝通互動：</b>                      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><b>C 社會參與：</b>                      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 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義與計算。	N-5-3 <b>公因數和公倍數：</b> 因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	1. 能理解因數和倍數並認識兩數的公因數、公倍數、最大公因數和最小公倍數。	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-4 能理解約分、擴分、通分的意義，並在步驟引導下能應用於異分母分數的加減。	N-5-4 <b>異分母分數：</b> 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。養成利用約分化簡分數計算習慣。	2. 能用約分、擴分處理等值分數的換算和用通分做簡單異分母分數的比較。	
	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-5-5 <b>分數的乘法：</b> 整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 N-5-7 <b>分數除以整數：</b> 分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。	3. 能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。 4. 能運用切割重組，理解三角形、平行四邊形與梯形的面積公式。	
	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 <b>小數的乘法：</b> 整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。 N-5-9 <b>整數、小數除以整數 (商為小數)：</b> 整數除以整數 (商為小數)、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	5. 能解決時間的乘除計算問題。 6. 能認識圓心角，並認識扇形。 7. 能認識重量單位「公噸」、「公噸」及「公斤」間的關係，並做相關計算。	
	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。	N-5-10 <b>解題：比率與應用。</b> 整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。	8. 能認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」及其關係，並做相關計算。 9. 能認識球、直圓柱、直圓錐、直角柱與正角椎。 10. 能認識比率及其在生活中的應用(含「百分率」、「折」)。	
	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-5-12 <b>面積：</b> 「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。 N-5-13 <b>重量：</b> 「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。	11. 能將整數單步驟的具體情境問題列成含有未知數符號的算式，並能解釋算式、求解。	
	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。	S-5-2 <b>三角形與四邊形的面積：</b> 操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。		
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 <b>圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：</b> 用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。			

s-III-5 實際操作下，理解幾何形體的性質。	S-5-7 <b>球、柱體與錐體</b> ：以操作活動為主。認識球、(直)圓柱、(直)角柱、(直)角錐、(直)圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。		
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。	R-5-1 <b>三步驟問題併式</b> ：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。		
r-III-2 熟練數(含分數、小數)的四則混合計算。	R-5-2 <b>四則計算規律(II)</b> ：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。		
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-5-3 <b>以符號表示數學公式</b> ：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。		

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
第一-二週	多位小數與加減	1. 認識多位小數的位值並做化聚。 2. 能解決三、四位小數的加法和減法問題。 3. 能做小數取概數的問題。	1. 介紹多位小數的記法、讀法、位名、位值和化聚。 2. 教導小數加、減法直式計算時，小數點要對齊，並說明計算的方式和整數加法相同，但計算結果要記得加上小數點。 3. 複習四捨五入法，帶學生解決小數取概數的問題。
第三-五週	因數與公因數	1. 能了解因數的意義與找法。 2. 能了解公因數的意義與找法。	1. 利用矩陣排法，帶領學生整除及因數的概念。 2. 以 20 以內的數為例，引導學生發現整數的因數中，最小的是 1，最大的是它自己，並了解找到一個因數時同時也找到另一個因數。 3. 透過教具操作，認識兩數的公因數及最大公因數。
第六-八週	倍數與公倍數	1. 能了解倍數的意義與找法。 2. 能了解公倍數的意義與找法。	1. 利用九九乘法表帶領學生觀察了解倍數的關係，並了解倍數是無限的。 2. 透過觀察了解 2、5、10 的倍數判斷。 3. 透過引用生活中的例子，了解公倍數的意義，並找出最小公倍數。
第九-十週	擴分、約分和通分	1. 能用約分、擴分處理等值分數的換算。 2. 能用通分做簡單異分母分數的大小比較。	1. 透過圖示，引導學生理解約分跟擴分並處理等值分數的換算。 2. 透過圖示及觀察，教導學生通分的方法，並做分數的比較。
第十一-十二週	多邊形與扇形	1. 能認識多邊形。 2. 能認識三角形性質。 3. 能認識圓心角及扇形。	1. 透過扣條及附件操作，認識三角形邊角關係及內角和。 2. 透過教具操作，認識圓心角及扇形。
第十三-十四週	異分母分數的加減	1. 能利用通分做簡單異分母分數的加減法計算。 2. 能利用通分做簡單異分母分數的應用問題。	1. 透過圖示及觀察，解決異分母分數加減法問題。 2. 以生活情境布題，解決異分母分數的應用問題。
第十五-十六週	線對稱圖形	1. 能認識線對稱圖形的性質。 2. 能繪製線對稱圖形。	1. 透過操作觀察發現線對稱圖形，並引導學生討論其性質特性。 2. 引導學生利用對稱點、對稱編等性質繪製線對稱圖形。
第十七-十八週	整數四則運算	1. 能熟練整數四則混合計算規則。 2. 能解決三步驟的問題，並能用併式記錄與計算。	1. 透過觀察算式，理解四則混合計算規則。 2. 透過觀察及示範，引導併式的方法。
第十九-二十週	面積	1. 能解決三角形、平行四邊形及梯形面積計算。 2. 能觀察複合型面積的組成並計算。	1. 透過操作及觀察，計算此單元圖形面積。 2. 透過操作、觀察及討論，熟記面積算法。

第二十一-二十二週	柱體、錐體和球	1. 能認識角柱、角錐、圓柱和圓錐，及其構成要素。 2. 能認識球體的剖面及各部位名稱。	1. 透過觀察、討論柱體跟椎體的分類及構成要素。 2. 透過操作、觀察及討論球體的剖面及各部位名稱。
-----------	---------	---	---

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第一-二週	體積	1. 能應用體積公式求算長方體體積和正方體體積。 2. 能做立方公尺與立方公分之間的簡單化聚。	1. 透過布題，並將數字簡化，示範解題的步驟。 2. 透過布題，引導學生從座位表找出規律來解決生活中的應用問題。 3. 透過布題，引導學生從圖示或算式找規律來解決生活中的應用問題。
第三-四週	分數的計算	1. 能理解分數的計算方式並解決生活中的應用問題。 2. 能了解分數乘法中，被乘數、乘數和積的變化關係。	1. 透過具體情境佈題，說明基準量和比較量，和示範如何求出比值。 2. 透過具體情境佈題，說明如何利用已知基準量和比值，求出比較量。 3. 透過具體情境佈題，說明如何利用已知比較量和比值，求出基準量。 4. 透過具體情境佈題，並利用畫線段圖說明解決基準量和比較量之和的步驟。 5. 透過具體情境佈題，並利用畫線段圖說明解決基準量和比較量之差的步驟。 6. 透過具體情境佈題，並利用畫線段圖說明如何運用兩量的和來求出基準量和比較量的步驟。 7. 透過具體情境佈題，並利用畫線段圖說明如何運用兩量的差來求出基準量和比較量的步驟。
第五-六週	容積	1. 能理解容積與體積的關係並計算。 2. 能解決不規則體積的問題。	1. 利用實際圖卡說明縮圖與放大圖的意義。 2. 利用實際圖卡示範如何找出三角形、梯形的原圖和放大圖的對應點、對應邊和對應角。 3. 透過實際圖卡實測，讓學生察覺原圖和縮圖或放大圖的每一組對應角都相等。 4. 透過實際圖卡量測及引導，讓學生察覺原圖和縮圖或放大圖的每一組對應邊以相同的比例放大、縮小。 5. 透過實際圖卡的面積計算及引導，讓學生知道原圖和縮圖或放大圖間的面積關係。 6. 教師示範如何利用點數格子的方法，在方格紙上繪製縮圖和放大圖。 7. 利用原圖和縮圖的實際計算說明比例尺。 8. 教師示範如何利用已知縮圖和比例尺來算出實際長度。 9. 教師示範如何利用已知實際長度和比例尺來算出縮圖的長度。
第七-八週	小數的乘法	1. 能解決小數乘法問題及用直式計算。 2. 能理解乘法問題中，被乘數、乘數和積的變化關係	1. 透過生活情境題的討論和觀察，教師示範解決生活中常用的數量關係問題步驟。 2. 透過生活情境題的討論和觀察，教師引導學生使用列表找規律來解決生活中的應用問題。
第九-十週	億以上的數	1. 能認識億以上的數概念，並能做說、讀、聽、寫。 2. 能認識數的十進位結構(含小數)，並能做位值和位值單位間的換算。	1. 透過定位板教導認識億以上的數。 2. 利用定位板的觀察，認識數的十進位結構，並做簡單的換算。
第十一-十二週	整數、小數除以整數	1. 能用直式解決小數除以整數的問題。 2. 能做簡單小數與分數的互換。	1. 利用生活情境布題，引導小數除以整數的計算方法。 2. 利用生活情境布題，引導小數與分數互換的表示法。
第十三-十四週	表面積	1. 能解決正方體及長方體的表面積計算。 2. 能解決簡單複合形體的表面積。	1. 透過觀察及操作，引導學生理解正方體及長方體的表面積形狀及數量。 2. 透過觀察及操作，理解形體的組合，進而計算其表面積。
第十五-十六週	比率與百分率	1. 能理解比率及百分率在生活中的應用並計算。 2. 能解決生活中有關百分率的應用問題。	1. 透過生活情境布題，引導學生討論比率及百分率的意義及使用。 2. 透過學生生活經驗分享，解釋數學名詞(打折、% off、加成……)，引導學生利用百分率解決生活中的應用問題。
第十七-十九週	時間的乘除	1. 能解決時間的乘法計算問題。 2. 能解決時間的除法計算問題。	1. 透過生活情境布題，感受一首歌曲的播放時間，再引導到時間的乘法問題。 2. 透過情境布題，解決時間的除法問題並計算。
第二十-二十一週	生活中的大單位與折線圖	1. 能理解長度、重量、面積單位之間的換算。 2. 能解決簡單的應用問題。 3. 能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖並報讀。	1. 透過操作及觀察，感受單位之間的換算。 2. 以生活情境為例，引導學生判斷大單位的使用時機及判斷單位的合理性。 3. 以生活中常見的折線圖為例，帶學生判讀並繪製。

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。