

嘉義縣番路鄉隙頂國民小學 113 學年度特殊教育學生巡迴輔導班數學領域五年級課程教學進度總表 設計者：黃榮祥

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材翰林版五年級數學 二、本領域每週學習節數：■外加 □抽離 2 節

三、教學對象：自閉症五年級 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>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>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</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>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p>	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。(簡、減)	N-5-5 分數的乘法。(簡、減)	<p>1. 能運用乘、除法與四則計算規則解決二步驟併式解題。</p> <p>2. 能認識三角形與四邊形的性質與面積計算。</p> <p>3. 能進行簡單異分母分數的比較與四則計算。</p> <p>4. 能認念多位小數，並做小數的加減。</p> <p>5. 能認識百分率並解決生活中購物的打折問題。</p> <p>6. 能理解容積與容量的意義及其常用的單位，並計算容積。</p> <p>7. 能用文字符號代表未知數來列式並算出答案。</p>	<p>1. 紙筆評量:學習單的正確率達 80%。</p> <p>2. 口頭評量:能正確回答老師的問題。</p> <p>3. 操作評量: <input checked="" type="checkbox"/>能正確利用工具(如:幾何扣條)完成指定作業。 <input checked="" type="checkbox"/>操作數學好好玩教具。</p> <p>4. 評量調整:提供報讀服務。</p>
	n-III-2 在具體情境中，解決二步驟以上之常見應用問題。	N-5-2 解題：二步驟應用問題。(簡、減、分)		
	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形，使用公式計算面積。	S-5-1 三角形與四邊形的性質 S-5-2 使用公式計算三角形與四邊形的面積。		
	s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。(簡、減)	(簡、減)		
	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。(簡)	N-5-4 異分母分數。(簡)		
	n-II-7 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。	N-5-1 認念多位小數，小數的大小比較，小數的加減計算。(簡、減、分)		
	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。(簡、減)	R-5-2 四則計算規律。(簡、減)		
	n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。(簡、減)	N-5-15 認識容積與容量的意義與單位並計算容器的容積。(簡、減)		
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。(簡、減)	R-5-3 以符號表示數學公式。初步體驗符號之使用，隱含符號代表數的經驗。(簡、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。(簡、減)	N-5-10 認識百分率及購物打折的應用。(簡、減)			

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 1-3 週	倍數與因數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識倍數。 2. 認識因數。 3. 倍數與因數的關係。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能由乘法了解倍數。 2. 能由整除了解因數。 3. 藉由乘除互逆了解倍數與因數關係。
第 4-5 週	平面圖形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解並說出多邊形的意義與性質。 2. 能理解並說出正多邊形的意義與性質。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用實物操作各式幾何教具來認識多邊形。 2. 透過數學好好玩教具【四邊形 36 變】，認識多邊形的性質。
第 6-8 週	公倍數與公因數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識公倍數與最小公倍數。 2. 認識公因數與最大公因數。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能由乘法列舉出倍數，而找出兩數的公倍數，並找出最小公倍數。 2. 能藉由除法列出因數，而找出兩數的公因數，並找出最大公因數。
第 9-11 週	整數四則計算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決乘除和連除的計算。 2. 能解決多步驟的計算問題。 3. 能運用四則運算的性質簡化計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作數學好好玩教具【接力棒四則運算】，理解四則運算規則。 2. 在生活情境中，舉出乘除和連除的實際例子。 3. 在生活情境中，舉出多步驟計算的實際例子。
第 12-14 週	擴分、約分和加減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解擴分的意義，並用擴分找出一個分數的等值分數。 2. 能理解約分的意義，並用約分找出一個分數的等值分數。 3. 能理解通分的意義，並運用擴分和約分，進行等值分數的換算。 4. 能做簡單異分母分數的加法、減法和應用。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以分數板數學好好玩教具活動，了解擴分的意義。 2. 以分數教具活動，了解約分的意義。 3. 以分數教具活動，了解通分的意義。 4. 利用分數教具輔助，做異分母分數的加減法。
第 15-17 週	面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係。 2. 能計算平面複合圖形的面積。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作數學好好玩教具【三角形 72 變】，理解三角形。 2. 操作數學好好玩教具【四邊形分類-你四誰】，理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形。 3. 操作數學好好玩教具【圖形排排站】，分析平面複合圖形的組合關係。
第 18-20 週	扇形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識扇形 2. 認識圓心角 3. 幾分之幾圓 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識扇形與圓心角 2. 能由切分好等分的披薩，辨認幾分之幾。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	分數的計算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能計算帶分數乘以整數的問題。 2. 能計算整數乘以分數的問題。 3. 能計算分數乘以分數的問題。 4. 能計算分數除以整數的問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 練習約分：為了減少計算繁瑣程度，教導學生盡量先約分再計算。 2. 利用情境布題，當帶分數除以整數時，要將帶分數化成假分數再進行解題。
第 3-5 週	正方體與長方體	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能比較正方體和長方體的異同。 2. 能運用公式計算正方體和長方體的體積。 3. 能認識 1 立方公尺。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過動畫透視圖透視體積，了解正方體和長方體。 2. 操作幾何扣條，理解正方體和長方體。 3. 透過教具認識 1 立方公尺大小。
第 6-8 週	小數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解多位小數整數倍的計算，並解決生活中的計算問題。 2. 能計算整數乘以小數的直式乘法問題。 3. 能計算小數乘以小數的直式乘法問題。 4. 能理解小數乘法中，被乘數、乘數和積的關係。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小數的乘法和整數很像，需引導學生觀察被乘數、乘數與積的小數位數，得出積的小數位數是被乘數與乘數小數位數相加，要注意小數點的位置。 2. 能透過生活情境布題，如身高體重或視力檢查等小數數據，理解整數或小數乘以小數的直式乘法問題。
第 9-11 週	時間的乘除	<ol style="list-style-type: none"> 1. 時間的乘法 2. 時間的除法 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能由情境中了解，重複數次為乘法，而做乘法計算。 2. 能由情境中了解，一時段切割為除法，做除法計算。
第 12-14 週	容積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解體積和容積的關係。 2. 能理解容積和容量的關係。 3. 能計算正方體和長方體的容積。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用電子書的動畫，理解體積和容積的關係。 2. 利用生活情境舉例，理解容積和容量的關係。 3. 利用生活情境舉例，計算正方體和長方體容積。
第 15-17 週	比率和百分率	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能由生活情境中的問題，理解比率。 2. 能解決生活中與百分率有關的問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用購物打折經驗，理解比率的概念。 2. 透過百貨公司、便利超商和大賣場經驗，理解與百分率有關的問題。
第 18-20 週	表面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 長方體與正方體的表面積 2. 觀察表面積 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能觀察長方體相對的面一樣大，進而計算表面積。 2. 能觀察正方體每個面一樣大，進而計算表面積。