

嘉義縣布袋鎮布袋國民小學 111 學年度特殊教育學生接受資源服務數學領域 5A 組教學計畫表 設計者：余家昀 老師

一、教材來源：自編 編選-翰林版五年級數學

二、本領域每週學習節數：每週外加 抽離 4 節

三、教學對象：學習障礙五年級 6 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-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>n-III-2 在具體情境中，解決兩步驟以上之常見應用問題。(簡)</p> <p>n-III-3 認識 200 以內因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。(簡)</p> <p>n-III-6 理解分數乘法和除法的意義與計算，並應用於日常生活中。(簡)</p> <p>n-III-7 理解小數乘法和除法的意義與計算，並應用於日常生活中。(簡)</p> <p>s-III-1 在公式提示下計算三角形、平行四邊形與梯形的面積(簡)</p> <p>s-III-2 認識圓周率，在公式提示下計算圓面積、圓周長、扇形面積與弧長(簡)</p> <p>s-III-4 在公式提示下計算角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積與表面積(簡)</p>	<p>N-5-2 解題：兩步驟應用問題(簡、減)</p> <p>N-5-3 認識 200 以內因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。(簡)</p> <p>N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。(減)</p> <p>N-5-9 整數、小數除以整數(商為小數)：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。(減)</p> <p>N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。參看單位換算表做與「平方公尺」的換算與計算。(減、替)</p> <p>N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。(減)</p> <p>N-5-16 解題：時間的乘除問題。參看單位換算表解決與時間相關的乘除問題。(減、替)</p> <p>S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心</p>	<ol style="list-style-type: none"> 能認識多位小數，並做加減與整數倍的計算 能認識因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義，計算與應用。 能認識多邊形和扇形 能計算多位數的乘除 能理解異分母分數的加減、乘法、分數除以整數，並熟練其計算 能熟練四則運算 能在公式提示下，計算三角形、平行四邊形、梯形面積 能理解線對稱圖形的性質並繪製線對稱圖形 能在公式提示下，計算正方體與長方體的體積 能了解容積的意義 時間的計算方式 能用未知數符號列出加法情境中的單步驟問題 能理解角柱、角錐、圓柱和圓 	<ol style="list-style-type: none"> <p><u>紙筆評量</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 提供語音報讀文字題，文字題一句一行呈現。 完成學習單。 <p><u>口頭評量</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 根據題意正確回答老師問題。

	<p>s-III-6 認識線對稱的意義 (減)</p> <p>r-III-1 理解各種計算規則 (含分配律)，並能在引導下 完成四則混合計算與應用解 題。(簡)</p>	<p>角」。扇形可視為圓的一部分。能 畫出指定扇形。(減)</p> <p>S-5-5 正方體和長方體：參看公式 計算正方體和長方體的體積與表面 積。(替)</p>	<p>錐</p> <p>14. 能解決生活中的小數乘法問 題，並理解直式算則</p> <p>15. 能理解比率的概念</p> <p>16. 能理解重量單位、面積單位並 做相關的計算</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	多位小數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識多位數小數 2. 能做多位數小數的加法運算。 3. 能做多位數小數的減法運算。 4. 能進行多位數的加減直式運算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行多位小數的命名及聽、說、讀、寫。 2. 能用直式計算小數的加法。 3. 能用直式計算小數的減法。 4. 直式運算時，小數點與每一位數都有在正確位置與對齊。
第 3-4 週	因數與公因數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解因數、公因數 2. 能找出最大公因數 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識公因數和最大公因數。 2. 透過找出兩個整數的所有公因數與最大公因數。 3. 能判斷某數是否為給定兩數的公因數或是最大公因數。
第 5-6 週	倍數與公倍數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解倍數、公倍數 2. 能找出最小公倍數 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從兩個整數的倍數中，找出相同的倍數。 2. 認識公倍數與最小公倍數。 3. 能判斷某數是否為給定兩數的公倍數或最小公倍數。
第 7-8 週	平面圖形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能透過操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 2. 能理解三角形的內角和為 180 度。 3. 能認識圓心角，並認識扇形。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能透過操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 2. 能判斷給定的三線段是否能圍成三角形。 3. 透過具體測量、拼排，理解三角形三內角和為 180 度。 4. 能認識圓心角，並認識扇形。
第 9-10 週	多位數的乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟練四位數乘以三位數的直式計算。 2. 能熟練四位數除以三位數的直式計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能做四位數乘以三位數的直式計算。 2. 能做四位數除以三位數的直式計算。
第 11-12 週	擴分、約分和通分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解擴分、約分和通分。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運用擴分、約分各找出一個等值分數。

		<ol style="list-style-type: none"> 2. 能用約分、擴分處理等值分數的換算。 3. 學習用分、擴分處理單異分母分數的比較。 4. 學習通分的意義，並用來做異分母分數的比較。 	<ol style="list-style-type: none"> 2. 運用擴分和約分，進行等值分數的換算。 3. 用約分、擴分處理單異分母分數的大小比較。 3. 運用通分的方法，解決異分母分數的大小比較。
第 13-14 週	異分母分數的加減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能做簡單的異分母分數的加法。 2. 能做簡單的異分母分數的減法。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 用通分做異分母分數的加法。 2. 用通分做異分母分數的減法。 3. 能用通分做簡單異分母分數的大小比較。
第 15-16 週	四則運算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟練四則運算。 2. 能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟練整數四則混合計算 2. 強調四則混合計算運算的次序，是「括號先算」、「先乘除後加減」、「由左往右算」運算次序的約定。
第 17-18 週	面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在提示下用公式求得平行四邊形的面積。 2. 能在提示下用公式求得三角形的面積。 3. 能在提示下用公式求得梯形的面積 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能判斷多邊形的正確名稱。 2. 可分辨平行四邊形的底和高，在運用公式計算平行四邊形的面積。 3. 可分辨三角形的底和高，在運用公式計算三角形的面積。 4. 可分辨梯形的上底、下底和高，在運用公式計算梯形的面積。
第 19-20 週	線對稱圖形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識線對稱。 2. 能理解對稱點、對稱邊、對稱角的概念。 3. 能理解線對稱圖形的特質。 4. 能繪製線對稱圖形。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過具體操作，認識線對稱圖形。 2. 透過具體操作，能找出線對稱圖形的對稱點、對稱邊、對稱角。 3. 運用方格紙，能劃出線對稱圖形。

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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能做帶分數的整數倍計算 2. 能計算整數乘以分數 3. 能計算分數乘以分數 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟練整數乘以分數的計算 2. 能理解整數乘以分數，積是整數乘法的意義 3. 能熟練分數乘以分數的計算 4. 能熟練帶分數的整數倍的計算
第 3-4 週	長方體和正方體的體積	<ol style="list-style-type: none"> 4. 能計算長方體的體積 5. 能計算正方體的體積 6. 能做體積單位的換算 	<ol style="list-style-type: none"> 5. 在提示公式下，能計算長方體的體積。 6. 在提示公式下，能計算正方體的體積。 7. 了解體積的單位，進行立方公尺與成立方公分的換算。
第 5-6 週	容積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識體積和容積的關係 2. 能理解長方體與正方體容積的求法 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說明容積的意義 2. 理解 1 公升水的體積是 1000 立方公分；1 毫升水的體積是 1 立方公分。 3. 能進行容積與容積單位間的換算
第 7-8 週	時間的計算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 時間的計算 2. 時間的乘法 3. 時間的除法 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能做秒與分、分與時、時與日的換算。 2. 能做時間乘法的直式計算。 3. 能做時間除法的直式計算。 4. 計算時間的乘除時，要注意時間單位間的換算。
第 9-10 週	符號代表數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能用符號表示日常生活中的數。 2. 含有符號代表數的加減算式 3. 含有符號代表數的乘除算式 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能用符號表示日常生活中常見的數。 2. 可用「加、減互逆」做含有符號代表數的算式。 3. 可用「乘、除互逆」做含有符號代表數的算式。

第 11-12 週	表面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能分辨長方體和正方體的展開圖。 2. 能計算長方體和正方體的表面積。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說明剪開後鋪平的平面圖形叫做此立體形體的「展開圖」。 2. 透過實際操作認識長方體與正方體的展開圖。 3. 能理解長方體與正方體表面積的計算方法。 4. 能計算簡單長方體和正方體複合形體的表面積。
第 13-14 週	小數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能用直式處理乘數是小數的計算 2. 能用直式處理小數乘以小數的計算 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解三、四位小數乘以整數的直式乘法問題。 2. 能做整數乘以一位小數直式計算 3. 能做一位小數乘以一位小數直式計算問題。
第 15-16 週	生活中的大單位	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識重量單位「公噸」、「公斤」間的關係，並做相關計算。 2. 能認識面積單位：平方公尺、公畝、公頃和平方公里。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進行公噸和公斤的換算與計算。 2. 能認識「1 公噸=1000 公斤」。 3. 能以公噸為單位作加、減及整數倍乘法計算。

4. 進行公畝和平方公尺、公頃和平方公尺、平方公里和公頃的換算與計算。

第 17-18 週比率與百分率能認識比率

能認識百分率與其應用在具體情境中，理解部分量除以總量叫做比率

在具體情境中，利用比率解決總量和部分量的問題。

在具體情境中，理解生活中百分率的表示方法。

在具體情境中，應用百分率解決總量和部分量的問題。第 19-20 週立體形體