

嘉義縣六腳鄉蒜頭國民小學 110 學年度特殊教育學生巡迴輔導班數學領域課程教學進度總表 設計者：張寶月

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材-康軒 二、本領域每週學習節數：□外加 ■抽離 2 節

三、教學對象：情障 5 年級 1 人、智障 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
E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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。 E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。	n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較，理解整數、分數、小數都是數。(減)	N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較建立整數、分數、小數一體的認識。(減)	1. 能做小數與分數的計算與應用。 2. 能認識因數與倍數的概念。 3. 能認識多邊形與扇形。 4. 能學會整數四則運算。 5. 能求出多邊形的面積和體積。 6. 能學會時間的乘除法。 7. 能分辨各種線對稱圖形。 8. 能列式與解題。 9. 能做比率與百分率的應用。 10. 能做生活中的單位與換算。	1. 紙筆評量 完成學習單，正確率達 80% 2. 口頭評量 能根據題意正確回答教師的問題 3 實作評量 繪製小數數線。 使用附件找出並求出正方體和長方體的表面積。 能利用紙張對摺，找出線對稱圖形。
	n-III-1 理解數的十進位的位值結構。(減)	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。(簡、減)		
	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。(減)	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。(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法、減法。(簡)	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數。用通分做異分母分數的加法、減法。 (簡、減)		
	s-III-5 以簡單方式，理解幾何形體的性質。(簡)	S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動。含三角形三內角和為 180 度。三角形平行四邊形的對邊相等。(簡)		
	s-III-2 認識圓周率的意義，扇形面積計算方式。(減)	S-5-3 扇形：將扇形與分數結合(幾分之幾圓)。能畫出指定扇形。(減)		
	n-III-2 在具體情境中，用計算機解決三步驟以上之常見應用問題。(簡、替)	N-5-2 解題：用計算機解決三步驟應用問題。(簡、替)		
	r-III-1 理解各種計算規則(含分配律)，並協助四則混合計算。(簡、替)	R-5-2 四則計算規律(II)：能將計算規律應用於簡化混合計算。(簡、減)		
	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。(減)	S-5-2 三角形與四邊形的面積：利用切割重組，建立面積公式。(減)		
	n-III-11 認識量的常用單位及其換算。(減)	N-5-16 解題：時間的乘除問題。(減)		
s-III-3 利用展開圖捏塑各種立體物，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。(簡、減)	S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。(簡、減)			

s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）的體積與表面積的計算方式。（簡、減）	S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。（簡、減）		
n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算。（簡、減）	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。（簡、減）		
n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係。（簡、減）	N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積之間的關係。（簡、減）		
n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算。（減）	N-5-8 小數的乘法：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。（減）		
s-III-6 認識線對稱的意義。（減）	S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性（減）		
a-IV-2 能以等量公理與移項法則求解，並能運用到日常生活的情境解決問題。（簡、減）	A-7-3 一元次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則。（簡、減）		
n-III-9 能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。（減）	N-5-10 解題：整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。（減）		
n-III-11 認識量的常用單位及其換算。（減）	N-5-12 面積：「公頃」、「平方公里」。生活 N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。（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
第一—二週	小數的加減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識多位小數。 2. 能做多位小數的大小比較。 3. 能將小數標記在數線上。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師引導學生認識三位小數。 2. 以計算方式進行三位小數比較的方法。 3. 繪製小數數線：教師引導學生完成指定小數數線。
第三—四週	因數與倍數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解整除的概念。 2. 能理解因數的定義。 3. 能認識最大公因數及最小公倍數。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以排列糖果，是否可以剛好分完判別是否整除。 2. 透過黑白棋的排列，讓學生從矩陣排列的情境圖中，經驗乘法交換律，並從乘法算式中找出因數。 3. 透過黑白棋操作，找出最大公因數和最小公倍數。
第五—六週	擴分、約分和通分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解擴分的意義、方法及其應用。 2. 理解約分的意義、方法及其應用。 3. 理解通分的意義、方法及其應用。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以圖示講解擴分的意義，舉例說明並解題。 2. 透過長紙條進行約分的活動，舉例說明並解題。 3. 透過重新切割的活動，認識通分的意義，舉例說明並解題。

第七—八週	多邊形與扇形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 2. 理解三角形的三內角和為 180 度。 3. 認識扇形及圓心角。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生拿吸管組成三角形，並歸納出三角形中任意兩邊邊長的和大於第三邊。 2. 教師指導學生剪一個任意三角形，並在 3 個角上用色筆做上角的記號，學生發現任意三角形的 3 個角皆可拼成一個平角。 3. 學生拿出摺扇進行活動。教師指導學生利用摺紙或圓規做出指定的扇形，並計算圓心角的角度。
第九—十週	異分母分數的加減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能利用通分，做簡單異分母分數的加法。 2. 能利用通分，做簡單異分母分數的減法。 3. 能利用通分，做簡單異分母分數的應用問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用通分方式，察覺並處理異分母分的加法問題。 2. 利用通分方式，察覺並處理異分母分的減法問題。 3. 學生利用通分，完成學習單。
第十一—十二週	乘法和除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能學會三、四位數乘以三位數的計算題。 2. 能學會末幾位為 0 的整數乘法。 3. 能學會三、四位數除以三位數的計算題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師複習乘法直式記錄方式和過程，舉例講解。 2. 教師講解末幾位為 0 的整數乘法的計算步驟。 3. 透過定位板講解三、四位數除以三位數的計算步驟。
第十三—十四週	整數四則運算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能學會兩步驟的併式計算方法。 2. 能學會三步驟的併式計算方法。 3. 能學會整數四則運算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過結合律做兩步驟的併式計算。 2. 利用加法交換律及結合律做三步驟的併式計算。 3. 利用分配律做整數四則運算。
第十五—十六週	面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能計算平行四邊形的面積。 2. 能計算三角形的面積。 3. 能計算梯形的面積。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過實際平行四邊形的操作，察覺平行四邊形的底邊和高，求出平行四邊形面積的計算公式。 2. 透過實際三角形的操作，察覺三角形的底邊和高，求出三角形面積的計算公式。 3. 透過實際梯形的操作，察覺三角形的底邊和高，求出梯形面積的計算公式。
第十七—十九週	時間的乘除	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能做分和秒、時和分、日和時的乘法計算。 2. 能做分和秒、時和分、日和時的除法計算。 3. 能解時間的應用問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師講解分和秒、時和分、日和時的乘法計算。 2. 教師講解分和秒、時和分、日和時的除法計算。 3. 透過時間兩步驟應用問題計算做時間的應用問題，並完成學習單。
第二十一—二十一週	柱體、錐體和球	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識角柱、角錐、圓柱和圓錐，及其構成要素。 2. 認識球及其構成要素。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過角柱、角錐、圓柱和圓錐的透視圖和展開圖，認識角柱、角錐、圓柱和圓錐的組成要素。 2. 藉由球的透視圖來認識球及其構成要素。

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第一—二週	體積	1. 認識長方體的長、寬、高。 2. 能求出長方體和正方體的體積。	1. 藉由數學附件來了解長方形的長、寬和高。 2. 以長方體的長、寬、高來計算長方體體積；以正方體的邊長來計算正方體體積。
第三—四週	分數的計算	1. 能求出帶分數 \times 整數的運算。 2. 能求出整數 \times 分數的運算。 3. 能求出分數 \times 分數的運算。	1. 教師講解帶分數 \times 整數的計算步驟。 2. 教師講解整數 \times 分數的計算步驟。 3. 教師講解分數 \times 分數的計算步驟。 4. 教師再次講解後、請學生完成學習單。
第五—六週	容積	1. 能計算正方體和長方體容器的容積。 2. 能認識容量與容積的單位關係及換算。	1. 藉由摺盒子活動，引導學生找出容器的長、寬、高分別是多少公分，再計算容器的容積。 2. 藉由水費單，認識容量與容積的單位及換算。
第七—八週	小數的乘法	1. 能求出整數 \times 小數的運算。 2. 能求出小數 \times 小數的運算。	1. 教師講解整數 \times 小數的計算步驟。 2. 教師講解小數 \times 小數的計算步驟。 3. 教師再次講解後、請學生完成學習單。
第九—十週	線對稱圖形	1. 認識線對稱圖形的性質。 2. 能繪製線對稱圖形。	1. 利用紙張對摺，找出線對稱圖形及對稱軸。 2. 畫出方格點中線對稱圖形的另一半。
第十一—十二週	整數、小數除以整數	1. 能求出整數 \div 整數的運算。 2. 能求出小數 \div 整數的運算。 3. 能將分數化為小數 4. 能將小數化為分數	1. 講解直式計算整數 \div 整數的計算步驟。 2. 講解直式計算小數 \div 整數的計算步驟。 3. 講解後，請學生將分數化為小數進行解題。 4. 講解後，請學生將小數化成分數進行解題。
第十三—十五週	列式與解題	1. 能用 x 、 y 等文字符號表徵生活中的變量。 2. 能用未知數符號列出加法、減法、乘法、除法情境中的單步驟問題。	1. 將生活情境中簡單問題表徵為含有文字符號的式子。 2. 將含有文字符號的式子，運用加減乘除求出其解。
第十六—十七週	表面積	1. 能求出正方體的表面積。 2. 能求出長方體的表面積。	1. 透過操作數學附件求出正方體的表面積。 2. 透過操作數學附件求出長方體的表面積。
第十八—十九週	比率與百分率	1. 認識百分率及其在生活中的應用。 2. 理解小數、分數與百分率之間的換算。	1. 透過投籃的進球率、折、%off、加成，認識百分率在生活中的應用。 2. 教師講解小數、分數與百分率的互換運算。
第二十一—二十一週	生活中的單位與換算	1. 認識生活中常用的單位與換算。 2. 能求出生活中常用的單位換算。	1. 運用加、減、乘、除做重量的換算。 2. 講解面積的換算後，請學生完成學習單。

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：接受巡回輔導學生領域課程亦使用本表格，請巡回輔導教師填寫後交給受巡回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