

嘉義縣民雄鄉菁埔國民小學 110 學年度特殊教育學生巡迴輔導班數學領域 B 組課程教學進度總表 設計者： 游晶文

一、教材來源：自編 編選-參考教材三年級康軒 二、本領域每週學習節數：外加 抽離 2 節

三、教學對象：EX-智障 3 年級 1 人共 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>	<p>n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。</p> <p>n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算，並能應用於日常解題。(簡)</p> <p>n-II-3 理解除法的意義，能做計算，並能應用於日常解題。(簡)</p> <p>n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。</p> <p>n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。</p> <p>n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。(簡)</p> <p>n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。</p> <p>n-II-8 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。</p> <p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p> <p>n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。</p> <p>s-II-1 理解正方形和長方形的面</p>	<p>N-3-1 一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。</p> <p>N-3-2 加減直式計算：含加、減法一次進、退位。(減)</p> <p>N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二位數。(減)</p> <p>N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。(簡)</p> <p>N-3-5 除以一一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被除數為二位數。(減)</p> <p>N-3-6 解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係 (R-3-1)。</p> <p>N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。(簡)</p> <p>N-3-7 解題：兩步驟應用問題 (加減與除、連乘)。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。</p> <p>N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過 2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於 1」的意義。</p> <p>N-3-10 一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加減 (含直式計算) 與解題。</p> <p>N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。</p> <p>N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p> <p>N-3-13 角與角度 (同 S-3-1)：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識「一萬以內的數」，並做加、減的計算與解題。 2. 了解除法意義並使用直式計算及解題。 3. 能解決生活中兩步驟的應用問題。 4. 認識同分母分數及一位小數。 5. 能做長度、面積、容量、重量、體積與時間單位的實測、計算與換算。 6. 能操作具體物認識幾何圖形與特徵。 7. 能察覺簡單規律及報讀生活中的表格。 	<p>實作評量</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 操作錢幣，點數 10000 以內的數與位值結構。 2. 使用量杯做容量單位的實測。 3. 使用磅秤做重量單位的實測。 4. 使用白色積木測量面積。 5. 操作扣條，做出長方形與正方形。 <p>口頭評量</p> <p>能依據題意正確回答老師問題。</p> <p>紙筆測驗</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 完成學習單，正確率達 80%。 2. 使用圓規繪製圓形。

	<p>積與周長公式與應用。</p> <p>s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。</p> <p>s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。</p> <p>r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。</p> <p>r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。(簡)</p> <p>d-II-1 報讀一維表格、二維表格，並據以做簡單推論。(簡)</p>	<p>N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感與計算。(簡)</p> <p>N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p> <p>N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p> <p>N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。(簡)</p> <p>S-3-2 正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。</p> <p>S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。</p> <p>S-3-4 幾何形體之操作：以操作活動為主。平面圖形的分割與重組。初步體驗展開圖如何黏合成立體形體。知道不同之展開圖可能黏合成同一形狀之立體形體。</p> <p>R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。</p> <p>R-3-2 數量模式與推理 (I)：以操作活動為主。一維變化模式之觀察，例如數列、一維圖表等。(簡)</p> <p>D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明生活中的表格。二維表格含列聯表。(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	10000 以內的數	<ol style="list-style-type: none"> 能認識 10000 以內的位值結構。 能認識數線，並在數線上做標記及計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 建立一萬以內數的概念與數詞序列。 利用錢幣操作練習一萬以內的數。 使用位值表比較一萬以內數的大小。 使用直尺介紹數線概念，並在數線上標記數字。
第 3-5 週	三位數的加減	<ol style="list-style-type: none"> 能用直式計算做三位數加法(一次進位)的解題。 能用直式計算做三位數減法(一次退位)的解題。 	<ol style="list-style-type: none"> 使用定位板做三位數加法(含一次進位)的練習。 使用定位板做三位數減法(含一次退位)的練習。 教師依生活情境布題，練習解決三位數加減的問題。
第 6-7 週	公升和毫升	<ol style="list-style-type: none"> 能認識容量單位「公升」、「毫升」。 能了解「公升」與「毫升」的關係並做換算。 能以「公升」、「毫升」為單位進行實測及估測並計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 使用量杯做公升及毫升的實測，並透過操作瞭解其關係。 使用定位板做公升、毫升的單位換算 練習以公升、毫升為單位做實測或估測並記錄。 使用定位板解決公升、毫升為單位的加減計算。
第 8-9 週	乘法	<ol style="list-style-type: none"> 能認識乘法直式。 能用直式計算解決二位除以一位的問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 使用定位板了解乘法直式的規則。 使用定位板練習直式計算，解決二位乘以一位的問題。

		<ol style="list-style-type: none"> 能解決有餘數的除法問題。 能解決連乘的兩步驟問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 了解餘數的概念並解決有餘數的問題。 畫出應用題的關鍵字(句)，並使用兩步驟解決問題。
第 10-11 週	角	<ol style="list-style-type: none"> 能比較角的大小(直接比較、間接比較) 能認識及辨別直角、鈍角、銳角。 能透過邊長與角的特性，認識正方形及長方形。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過操作及觀察，比較角的大小。 介紹三角板的直角及直角記號。 認識鈍角與銳角的特徵。 尋找生活中哪裡有直角、銳角及鈍角。 利用扣條拼出正方形及長方形，觀察其邊長與角的特性並記錄下來。
第 12-13 週	面積	<ol style="list-style-type: none"> 認識「1 平方公分」的面積單位，並以「1 平方公分」為單位，點數平面圖形的面積。 能用平方公分板與方格點進行圖形的面積測量。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過操作了解邊長 1 公分的正方形，它的面積就是「1 平方公分」，也可以記成「1cm²」。 練習以 1 平方公分為單位計算面積，並能用白色積木測量圖形面積。 教師介紹「平方公分板」，學生使用平方公分板進行實測活動。
第 14-15 週	除法	<ol style="list-style-type: none"> 能用乘法算式解決包含除和等分除的解題過程。 能用除法算式，記錄除法問題和結果。 能解決有餘數的除法問題。 認識被除數、除數、商和餘數。 	<ol style="list-style-type: none"> 教師以生活情境布題，學生以乘法解決包含除及等分除的問題，並學習使用除法算式記錄方式。 認識除法算式中被除數、除數、商。 教師以分生活情境布題，學生透過操作分裝的過程進行解題，教師說明除法算式中的被除數、除數、商和餘數。
第 16-18 週	公斤和公克	<ol style="list-style-type: none"> 認識 1 公斤和 3 公斤的秤面結構及報讀。 認識重量單位「公克」、「公斤」及其關係。 建立 1 公斤以內重量的量感與估測。 能以「公斤」、「公克」為單位進行複名數加減計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 教師介紹「公克」的名詞和符號，並指導學生在秤面上找出指定的刻度。 學生透過觀察 1 公斤秤面結構，發現並認識「公斤」的名詞和符號，並知道 1 公斤是 1000 公克。 透過操作、觀察和討論，進行物品重量的實測和估測活動，培養重量的量感。 使用定位板練習重量的加減計算。
第 19-20 週	分數	<ol style="list-style-type: none"> 認識連續量與離散量情境下的真分數及其意義。 比較同分母分數的大小。 	<ol style="list-style-type: none"> 教師以蛋糕的情境布題，學生認識連續量情境下的真分數及其意義。 教師以果凍的情境布題，學生透過觀察整體量和部分量的關係，能用分數表示部分量，並理解分數的意義。 透過圖示，做同分母分數的大小比較，並能用大於或小於的符號表示同分母分數的大小。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	分數的加減	<ol style="list-style-type: none"> 能解決同分母分數的加法問題。 能解決同分母分數的減法問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 以生活情境布題，指導學生解決分數的加法應用問題。 以生活情境布題，指導學生解決分數的減法應用問題。
第 3-5 週	除法	<ol style="list-style-type: none"> 能做二位數除以一位數的直式計算。 能用加法、減法與除法兩步驟解題，並能說明解題過程與結果。 	<ol style="list-style-type: none"> 以生活情境布題，練習用除法直式解決二位數除以一位數的問題。 以生活情境布題，指導學生將做法依照題目步驟記錄，使

			<p>用計算機處理除、加兩步驟的應用問題。</p> <p>3. 以生活情境布題，指導學生將做法依照題目步驟記錄，使用計算機處理除、減兩步驟的應用問題。</p>
第 6-7 週	尋找規律	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能找出圖形排列的規律。 2. 依據規律解決下一個或再下一個圖形項目是什麼的問題。 3. 能依據條件，完成有規律圖形的排列。 4. 能找出數列排列的規律。 5. 能依據數列規律解決下一個或二個的數字是什麼的問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作觀察圖形的規律，並能找出下一個圖形為何。 2. 觀察數列的規律，並找出下一個數字為何。
第 8-9 週	時間	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解 24 時制，並應用在生活中。 2. 熟悉 1 小時=60 分鐘，認識 1 分鐘=60 秒鐘。 3. 能做時和分、分和秒的整數化聚。 4. 能認識時刻和時間。 5. 能做同單位時間量「分」、「時」的加減計算。 6. 能做時和分的複名數加減計算(不進、退位)。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過日常生活中的時鐘、時刻表了解 24 時制與 12 時制。 2. 了解 1 小時=60 分鐘、1 分鐘=60 秒鐘，並做時間的換算。 3. 透過生活情境，了解時刻及時間的不同。 4. 使用定位板做時間的加減計算。
第 10-11 週	小數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識一位小數。 2. 了解一位小數的位值。 3. 比較一位小數的大小。 4. 能用直式計算，解決一位小數的加法問題。 5. 能用直式計算，解決一位小數的減法問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作活動了解一位小數的概念。 2. 使用位值板了解一位小數的位值結構。 3. 使用位值板比較一位小數的大小。 4. 使用定位板做一位小數加減的直式計算。
第 12-13 週	圓	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識圓心、直徑、半徑和圓周。 2. 能使用圓規畫圓。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在生活情境中尋找圓，教師介紹圓心、直徑、半徑及圓周。 2. 介紹使用圓規的步驟。 3. 練習使用圓規畫出指定半徑的圓。
第 14-15 週	毫米	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識毫米，並以毫米為單位進行實測。 2. 能做長度的加減計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過觀察、討論和操作公分尺，認識 1 毫米，說明尺上一小格是 1 毫米，國際上用 mm 表示。 2. 透過操作，進行以毫米為單位的報讀和實測活動。 3. 透過觀察，發現公分與毫米的關係。 4. 以毫米為單位的位加減法計算。
第 16-18 週	乘法與除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在具體情境中，認識乘除互逆。 2. 能解決乘數(被乘數)未知的問題。 3. 能解決除數(被除數)未知的問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依生活情境布題，透過觀察和討論乘法算式，認識乘除互逆的關係，並進行解題活動。 2. 依生活情境布題，將被乘數未知的問題用有括號的乘法算式記錄問題，並運用乘除互逆關係進行解題活動。 3. 依生活情境布題，將被除數未知的問題用有括號的乘法算式記錄問題，並運用乘除互逆關係進行解題活動。
第 19-20 週	統計表	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能報讀生活中常見的一維表格。 2. 能報讀生活中常見的二維表格。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察早餐店價目表，並讀取表格中的內容並回答問題。 2. 觀察火車時刻表，並讀取表格中的內容並回答問題。 3. 觀察功課表，並讀取表格中的內容並回答問題。

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。