

嘉義縣梅山鄉瑞里國民小學 113 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 (表 10-3)

設計者：葉佩芳

一、教材來源：自編 編選-參考教材(二年級翰林數學)

二、本領域每週學習節數：外加 1 節 抽離 節

三、教學對象：EX-自閉 2 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
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。	n-I-1(替簡)位值與口語提示下認一千以內數的位值 n-I-2(替簡)以手指頭輔助計算直式加減法 n-I-3(替簡)畫圖提示下能運用實用數學於生活數學應用問題	N-2-1(簡替)一千以內的數：結合積木操作活動與圖示下，教師示範與協助下進行點數活動 N-2-2(簡替)加減算式與直式計算：透過教師示範，結合位值與積木操作、手指頭輔助理解二位數加減計算方法。 N-2-3(簡替)解題：圖示與畫線加減生活數學應用問題。 N-2-5(簡替)操作活動解題：100 元、500 元。 N-2-6(簡替)乘法：圖示與操作活動認識乘法的意義 N-2-8(簡替)解題 結合操作活動、圖示下的加減兩步驟生活數學應用問題 N-2-9(減簡替)解題：透過教師示範，結合操作活動、圖示下的分裝與平分。 N-2-10(減簡替)單位分數的認識：透過教師示範，從操作活動(如摺紙、分裝積木等)認識全部的「幾分之一」。 N-2-11(減簡替)長度：「公分」、「公尺」。 N-2-12(減簡替)容量、重量、面積：透過教師示範，以操作活動為主。	1. 能理解並熟記千位以內位值系統 2. 能理解與熟練基本加減乘法並解決常見日常生活數學問題。 3 能在具體情境中，經提示解決簡單加減混合、加與乘、減與乘之兩步驟應用問題。 4. 透過摺紙操作活動，能認識單位分數概念。 5. 透過操作活動，能認識長度(公分、公尺)、容量、重量、面積的概念和基本單位，並進行簡單測量。 6. 透過操作活動，能認識幾時幾分之時刻「年」、「月」、「星期」、「日」等時間常用單位。 7. 透過操作活動，能理解簡單平面圖形與立體形體的特徵和形體。 8. 能認識數學的運算符號、關係符號，如：大小關係「>」與「<」符號等。 9. 透過操作活動，能認識分類的模	1. 紙筆評量 • 完成學習單，正確率達 70%。 • 定期評量，正確率達 70%。 2. 實作評量 • 具體操作活動。 • 協助做長度、重量等的實測。 • 協助讀時鐘和日期。 • 協助幾何形體的分類等活動 • 協助物件分類活動 3. 口頭評量 • 根據圖示或題意 正確回答老師的問題。 • 口頭發表生活
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。	n-I-4(替簡)透過實際操作下能知道乘法基本概念，並進行實際的平分活動 n-I-5(替簡)透過實際操作能進行付錢等概念的生活數學 n-I-6(替簡)透過具體操作能認識單位分數 n-I-7(替簡)透過具體操作能認識長度的意思 n-I-8(替簡)透過具體操作能認識簡單的容量、重量與面積的基本概念			
數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號	n-I-9(替簡)透過操作與提示能報讀時間 s-I-1(替簡)透過操作能認識			

<p>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>特學 E-A1 運用學習策略發展良好的學習習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。</p>	<p>常見的幾何圖形</p> <p>r-I-1 (替簡)透過操作理解常見的運算符號(+、-、=)</p> <p>d-I-1 (替簡)操作下進行簡單分類</p> <p>特學 1-I-4 透過提示系統集中注意力。</p> <p>特學 1-I-9 依據指示標記學習重點。</p>	<p>N-2-13 (減簡替)鐘面的時刻：透過教師示範，以操作活動為主報讀時刻。</p> <p>N-2-14 (減簡替)提供月曆年曆理解時間：「年」、「月」、「星期」、「日」</p> <p>S-2-1 (減簡替)物體之幾何特徵：以操作活動為主。藉由實際物體認識簡單幾何形體</p> <p>S-2-2 (減簡替)簡單幾何形體：以操作活動為主，分類幾何圖形</p> <p>S-2-3 (減簡替)直尺操作：示範下協助測量長度。報讀公分數。</p> <p>S-2-4(減簡替)平面圖形的邊長：以操作活動與直尺實測為主</p> <p>S-2-5 (減簡替)面積：透過教師示範，以具體操作為主。比較面的大小</p> <p>R-2-1(減、簡)大小關係：「>」與「<」符號在算式中的意義。</p> <p>D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。簡單分類活動</p> <p>特學 A-I-6 常見字詞。</p>	<p>式，並做簡單的分類。</p> <p>10. 能在圖片系統提示專注下，在協助下，能依據聆聽的內容，標記課本上的關鍵字詞</p>	<p>經驗與觀察的結果。</p> <p>4. 回家作業</p> <ul style="list-style-type: none"> • 獨立完成回家作業，正確率達80%。
--	--	---	---	---

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	200以內的數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 定位板提示下能認識200以內的數詞序列並完成數的唱名與順序書寫。 2. 能認識「百位」的位名。 3. 定位板提示下能比較200以內量的多少。 4. 定位板提示下能做認識100、10、5、1元的錢幣及生活中的簡單付錢(100以內)。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運用圖示位值表提示進行百以內家族的位名與200以內唱名與順序書寫，並運用舊經驗讓學生理解位值大小關係，並用視覺提示(提供數字表)逐位比較大小。 2. 提示與教師示範下運用操作活動(積木操作→錢幣操作)進行錢幣換算 3. 運用賣場廣告單的圖片進行付錢練習和購物遊戲。
第 3-4 週	二位數的加減法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作或具體表徵活動，能解決二位數加減問題(不含兩次進位)。 2. 透過具體表徵能用直式計算二位數加法問題(不含兩次進位)。 3. 透過具體表徵能用直式計算二位數減法問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運用數字視覺提示、位值與計算口訣，配合積木表徵操作活動，教導進行二位數加減的直式計算 2. 教導並協助下使用手指頭輔助輔助計算 3. 配合運用計算機檢核計算的正確 3. 利用圖示策略，協助下畫關鍵字，教導列式解決加減法的實用數學問題。
第 5-6 週	認識公分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過物品操作活動，能在口語提示下運用不同個別單位測量，從中理解測量結果的單位數會有所不同。 2. 能認識公分並以公分刻度尺測量長度。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過物品操作活動，教師示範與教導用不同個別單位測量時，理解測量結果的單位數不同。 2. 協助下操作直尺，教導認識公分並以公分刻度尺測量長度。
第 7-8 週	加減應用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從具體情境中，能分辨部分與整體的關係。 2. 從具體情境中，教師示範與提示下能理解加減關係。 3. 經提示和圖示，能記錄並解決加(減)數未知的問題。 4. 能認識「$>$」與「$<$」符號在算式中的意義。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從具體情境中，輔以具體務操作和圖示，教導認識部分與整體的關係。 2. 從具體情境中，透過物品操作活動教導加減關係。 3. 透過實物和口訣(鯊魚吃較大的數，所以開口朝向大數)，教導「$>$」與「$<$」符號在算式中的意義。
第 9-10 週	容量	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識容量的代表意思。 2. 能進行容量多寡的比較。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能透過市面上各種不同容器的操作活動，教導認識容量概念。 2. 能透過市面上各種不同容器的操作活動，理解容量的大

			小比較。
第 11-13 週	加減兩步驟	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具體情境中，透過操作活動和圖示，教師示範與提示下能解決兩步驟加法問題，並用算式記錄。 2. 具體情境中，透過操作活動和圖示，教師示範與提示下能解決兩步驟減法問題，並用算式記錄。 3. 具體情境中，透過操作活動和圖示，教師示範與提示下能解決兩步驟加減混合問題，並用算式記錄。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提示與教師示範下，模仿老師運用積木或錢幣操作，從中引導學生理解兩步驟的應用問題 2. 使用畫圖來解釋抽象題意，並在具體操作中協助列式
第 14-16 週	乘法(一)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過花片的具體操作活動，能認識乘法算式，並經由教師示範做法，結合圖示策略協助列出乘法算式解決被乘數為2、4、6、8的乘法問題。。 2. 教師示範與提示下，透過操作活動，經協助下能理解乘法的意思 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過積木花片操作活動，在教師示範與提示下，教導用連加解決單位量相同的問題，與倍的概念。 2. 透過具體操作與圖示策略活動，認識乘法算式、協助示範下列出乘法算式解決被乘數為2、4、6、8的乘法問題，並畫關鍵字解題。 3. 透過操作活動，教導與提示下理解乘法的意思。 4. 利用圖示與花片具體操作方式，在教師示範與口語提示完成生活數學的乘法列式
第 17-18 週	時間	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師示範與提示下，透過操作時鐘教具，能認識鐘面。 2. 教師示範與提示下透過操作時鐘教具，能報讀鐘面和數字鐘幾點幾分的時刻。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作時鐘教具和口訣，認識鐘面和時針、分針（時針：短針，腳比較短走得較慢。分針：長針，腳比較長走得較快）。 2. 透過操作時鐘教具，教導報讀鐘面和數字鐘幾點幾分的時刻。
第 19-21 週	乘法(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過花片的具體操作活動，能認識乘法算式，並經由教師示範做法，結合圖示策略協助列出乘法算式解決被乘數為3、6、7、9的乘法問題。。 2. 教師示範與提示下，透過操作活動，經協助下能理解乘法的意思 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過積木花片操作活動，在教師示範與提示下，教導用連加解決單位量相同的問題，與倍的概念。 2. 透過具體操作與圖示策略活動，認識乘法算式、協助示範下列出乘法算式解決被乘數為3、6、7、9的乘法問題，並畫關鍵字解題。。 3. 透過操作活動，教導與提示下理解乘法的意思。

			4. 利用圖示與花片具體操作方式，在教師示範與口語提示完成生活數學的乘法列式
第 22 週	面的大小比較	<p>1. 透過具體操作與教師示範引導活動，能認識平面並做面的直接比較。</p> <p>2. 透過具體操作與教師示範引導活動，能做面的間接比較。</p> <p>3. 透過具體操作與教師示範引導活動，能以個別單位比較面的大小。</p>	<p>1. 透過操作活動和觀察教師的示範，認識平面並做面的直接比較。</p> <p>2. 透過操作活動和觀察教師的示範，教導做面的間接比較以及以個別單位比較面的大小。。</p>

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	1000 以內的數	1. 定位板提示下能認識1000以內的數詞序列並完成數的唱名與順序書寫。 2. 教師示範與視覺提示下協助下能認識及使用500元以內的金額，並進行錢幣的換算。	1. 運用圖示位值表提示進行百以內家族的位名與1000以內唱名與順序書寫，並運用舊經驗讓學生理解位值大小關係，並用視覺提示(提供數字表)逐位比較大小。 2. 提示與教師示範下運用操作活動(積木操作→錢幣操作)進行錢幣換算 3. 運用賣場廣告單的圖片進行付錢練習和購物遊戲(付錢500以內)。
第 3-4 週	重量	1. 教師示範實際秤重活動透過具體物品操作能認識重量，(口語提示重的那邊物品，天平會往下沉)，並做重量的直接比較。 2. 透過物品和教師示範天秤操作，能認識天秤簡單的重量保留概念。	1. 透過物品操作與視覺提示，認識重量與做重量的間接比較。 2. 透過物品和天秤操作、視覺提示，認識天秤及教導重量保留概念。
第 5-6 週	加加減減	1. 透過積木操作活動和錢幣操作、圖示，錢幣操作，能在協助下列式解決二位數簡化數字的加、減法問題，並熟練直式計算。 2. 透過積木操作活動和錢幣操作、圖示，能解決生活情境中二位數合成與分解的問題，並熟練直式計算。	1. 透過教師示範與提示下操作、圖像表徵活動與畫關鍵字策略，引導學生理解三位數加、減法問題及透過口訣教導直式計算步驟。 2. 透過教師示範與提示下操作、圖像表徵活動與畫關鍵字策略，引導並連結生活情境，教導三位數合成與分解的問題。
第 7-8 週	平面圖形與立體形體	1. 透過實物形體觀察，能運用不同顏色的線條提示，認識平面圖形的內部、外部、周界及周長。 2. 透過實物形體觀察和操作，能在在協助下說出三角形、正方形和長方形的邊、角、頂點，並	1. 透過實物形體觀察，認識平面圖形的內部、外部、周界及周長。 2. 透過實物形體觀察和操作和著色，認識三角形、正方形和長方形的邊、角、頂點及以圖形的邊數進行圖形的分類。 3. 透過實物形體觀察及著色，認識正方體和長方體的頂點、

		<p>在口語協助下以圖形的邊數進行圖形的分類。</p> <p>3. 透過實物形體觀察，能運用疊合比較方式認識正方體和長方體的頂點、邊和面，並知道正方體的每一個面都是正方形。</p>	<p>邊和面。</p>
第 9-10 週	乘法	<p>1. 透過錢幣與物品操作，能解決0、1和10的乘法；在十十乘法表提示下，能做十幾乘以一位數，乘數在2以內的問題。</p> <p>2. 透過實際圖式、錢幣操作並用乘法解決時時乘法的生活數學問題。</p>	<p>1. 透過教師示範錢幣與物品操作，教導0、1和10的乘法和十十乘法表提示下，十幾乘以一位數，乘數在2以內的問題。</p> <p>3. 示範與引導學生運用圖像表徵與實務操作，協助列式乘法解決生活中的問題。</p>
第 11-12 週	公尺與公分	<p>1. 透過操作尺，能在口語提示下認識公尺，並在協助下以1公尺為單位進行長度的實測。</p> <p>2. 運用畫圖，能在協助下於具體情境中認識1公尺與1公分的長度關係，並在協助下做簡單的單位換算(幾公尺等於幾公分)。</p>	<p>1. 透過操作1公尺的直尺，認識公尺及以1公尺為單位進行長度的實測。</p> <p>2. 能在具體情境中，給予圖示，教導公尺與公分的關係及用公尺和100公分的卡片做換算。</p>
第 13-15 週	乘與加減兩步驟	<p>1. 能在具體情境中，經提示解決先乘再加或減的兩步驟問題，並在協助步驟引導列出算式與結果</p> <p>2. 能在具體情境中，經提示解決先加或減再乘的兩步驟問題，並在協助步驟引導列出算式與結果</p>	<p>1. 在具體情境中，經圖解提示與具體體操作，步驟引導下先乘再加或減的兩步驟問題，及用算式記錄過程。</p> <p>2. 能在具體情境中，經圖解提示與具體體操作，步驟引導下教導先加或減再乘的兩步驟問題，及用算式記錄過程。</p>
第 16-17 週	年、月、日	<p>1. 透過實際年曆的查看與點算，能認識年、月、日的關係。</p> <p>2. 藉由查看年曆，能認識大月、小月</p>	<p>1. 運用實際的年曆的教導查看與點算，認識年、月、日</p> <p>2. 藉由查看年曆，認識大月、小月</p> <p>3. 透過家人生日和學校重要活動等特殊節日，認識查看日期。</p>

第 18-19 週	分裝與平分	1. 在具體情境中，教師示範分裝糖果與平分糖果等操作活動和圖示，能在協助下分辨分裝與平分問題，經在提示並使用減法記錄解題過程。	1. 在具體情境中，教師示範操作積木花片或糖果活動，或提供圖示，引導使用連減算式解決分裝與平分問題，並在提示下列式。
第 20-21 週	認識分數	2. 教師示範等分活動，能認識等分的意義(一樣多分量)，並在視覺提示下認識單位分數。	1. 透過摺紙活動或分數教具操作，認識等分的意義，以及在連續量的情境中，認識單位分數。 2. 透過著色活動，練習單位分數。