

嘉義縣竹村國小 111 學年度校訂課程資源班 B 組第三類特殊需求領域學習策略課程教學內容規劃表 設計者：李淑靜

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材康軒版、翰林版、南一版三年級數學電子書；突破數學學習困難：理論與實務；閱讀數學；數感實驗室(賴以威教授)

二、本領域每週學習節數：3 節

三、教學對象：學障 3 年級 1 人、智障 3 年級 2 人，共 3 人

四、核心素養/課程目標

領域核心素養			課程(學年)目標
特學-E-A2 運用學習策略發展探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。	特學-E-B1 運用學習策略發展「聽、說、讀、寫」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能。	特學-E-C2 運用學習策略養成理解他人感受之能力，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	1. 提升注意、理解認知能力並運用於數學應用題解題學習歷程。 2. 運用多元的學習表徵於數學學習歷程並發展心像。 3. 運用解題策略發展後設認知能力。

五、本學期課程內涵：第一學期評量

教學進度	單元名稱	課程學習表現	課程學習內容	學習目標	教學重點	評量方式
第一~二週	數學與我(上)	1.特學2-II-1完成課前和課後的學習工作。 2.特學1-II-1察覺訊息中的重要項目。 3.特學1-II-2指出不同訊息的重點。 4.特學1-II-4找出並練習標記學習內容的重點。 5.特學1-II-8將學習內容和自己的經歷產生連結。	1.特學A-II-2適當的專注時間。 2.特學C-II-2可選擇的學習工具。	1.課前能準備好上課物品，課堂中能有適當的專注、課後能收拾好上課與個人物品。 2.能覺察生活中的數學。 3.能學習閱讀數學課本與習作。 4.能在協助下整理國小數學四類別的內涵。 5.能依四類別認識各種學習工具與運用時機，並能從課本、習作中找到相對應的學習工具。	1.遵守上課規則：課前準備、課堂專注、課後收拾。 2.覺察、討論、舉出生活中與數學相關的例子。 3.從數學課本、習作找到目次、單元頁碼、單元活動重點、課本與習作的連結。 4.整理國小數學四類別的內涵：數與量、空間與形狀、關係、資料不確定性，再將課本各單元做四類別的分類。 5.從課本、習作中找到各種學習工具，討論、操作各學習工具的運用時機。	【口頭、觀察、紙筆、實作評量】 1.說出並實際做到課前、課堂、課後的規則。 2.能說出1-2個生活中與數學相關的例子。 3.能閱讀、說出、翻找數學課本或習作目次、單元頁碼、單元活動、1-2個重要數學概念、找到課本與習作練習題的連結。 4.能說出數學四類別架構，並在協助下回答1-2個課本單元應歸屬哪個類別問題。 5.找到、說出、操作3種學習工具：直尺、三角板、圓規。
第三~六週	比手畫腳 比「數」畫「線」	1.特學1-II-1察覺訊息中的重要項目。 2.特學1-II-2指出不同訊息的重點。 3.特學1-II-4找出並練習標記學習內容的重點 4.特學1-II-8將學習內容和自己的經歷產生連結 5.特學1-II-13透過討論或對話理解學習內容。	1.特學C-II-2可選擇的學習工具 2.特學A-II-4心智圖、組織圖(線段圖)或流程圖。	1.能運用多元表徵方式認識數字與數量，建立數量感。 2.能運用多元表徵方式認識數線。 3.能以多元表徵方式連結數線。 4.能以多元表徵方式比大小並連結數線。	1.能以具體物如古氏積木、組合積木、巴克棒、錢幣教具、圖片...等認識數字與數量，建立數量感：結合單元數到1萬、分數、圓。 2.能運用直尺、皮尺、扣條、棉線、畫線...認識數線：結合單元數到1萬、幾毫米。 3.能將具體物如古氏積木、組合積木、巴克棒、錢幣教具與直尺、扣條、棉線、線段做連結。 4.能透過具體操作、估測數線長度、閉眼想像以建立數線心像。 5.能透過具體操作、畫數線比較數量的大小。	【口頭、觀察、紙筆、實作評量】 1.操作具體物並能說、拿、寫出相對應數量至少3-5題。 2.說出、畫出直尺、皮尺、扣條、棉線與畫線之間的關係至少3-5題。 3.拿出具體物並操作直尺、皮尺、扣條、棉線，說出具體物與畫數線間的關係至少3-5題。 4.依指定數量估測數線長度並畫出來至少3-5題。 5.操作具體物並畫出數線及比大小至少3-5題。
第七~十三週	加減一線間(一)	1.特學1-II-1察覺訊息中的重要項目。 2.特學1-II-2指出不同訊息的重點。 3.特學1-II-4找出並練習標記學習內容的重點 4.特學1-II-8將學習內容和自己的經歷產生連結	1.特學C-II-2可選擇的學習工具 2.特學A-II-4心智圖、組織圖(線段圖)或流程圖。 3.特學D-II-2自我檢查錯誤的方法。	1.能認識「一讀、二畫重點、三畫圖、四說、五寫算式、六計算」六步驟法，並應用於加減應用題解題中。 2.能以多元表徵方式連結加減計算與數線。 3.能認識自我檢核的方法。	1.以加減應用題為例，教導「一讀、二畫重點、三畫圖、四說、五寫算式、六計算」六步驟法：結合單元四位數的加減、分數、圓。 2.能透過具體操作、估測數線長度、畫數線理解加減法概念：結合單元幾毫米。	【口頭、觀察、紙筆、實作評量】 1.用說出、操作、紙筆方式做六步驟法的練習與應用。 2.能依加減應用題意操作具體物、估測數線長度並畫出數線至少3-5題。 3.用說出、操作、紙筆方式做1-2種自

		5.特學1-II-13透過討論或對話理解學習內容。 6.特學4-II-2發現並留意自己學習時常犯的錯誤。			3.教導學生做加減應用題時能夠自我檢查與訂正：畫線段圖、核對、再算一次、計算機、便利貼訂正等。	我檢查與訂正的練習與應用。
第十四~二十一週	乘除上線(一)	1.特學1-II-1察覺訊息中的重要項目。 2.特學1-II-2指出不同訊息的重點。 3.特學1-II-4找出並練習標記學習內容的重點 4.特學1-II-8將學習內容和自己的經歷產生連結 5.特學1-II-13透過討論或對話理解學習內容。 6.特學4-II-2發現並留意自己學習時常犯的錯誤。	1.特學C-II-2可選擇的學習工具 2.特學A-II-4心智圖、組織圖(線段圖)或流程圖。 3.特學D-II-2自我檢查錯誤的方法。	1.能說出六步驟法，並應用於乘除應用題解題中。 2.能以多元表徵方式連結乘除計算與數線。 3.能說出自己使用後有效的自我檢核方法。	1.引導學生以加減應用題習得的六步驟法類化至乘除應用題：結合單元乘法、除法、分數、圓。 2.能透過具體操作、估測數線長度、畫數線理解乘除法概念：結合單元幾毫米、乘法、除法、分數、圓。 3.教導學生做乘除應用題時能夠自我檢查與訂正：畫線段圖、核對、再算一次、計算機、便利貼訂正、學生自己想到的方法等。	【口頭、觀察、紙筆、實作評量】 1.主動以口頭、操作、紙筆方式做六步驟法的練習與應用。 2.能依加減應用題意操作具體物、估測數線長度並畫出數線至少3-5題。 3.主動以口頭、操作、紙筆方式做1-2種自我檢查與訂正的練習與應用。

第二學期

教學進度	單元名稱	課程學習表現	課程學習內容	學習目標	教學重點	評量方式
第一~二週	數學與我(下)	1.特學2-II-1完成課前和課後的學習工作。 2.特學1-II-1察覺訊息中的重要項目。 3.特學1-II-2指出不同訊息的重點。 4.特學1-II-4找出並練習標記學習內容的重點。 5.特學1-II-8將學習內容和自己的經歷產生連結。	1.特學A-II-2適當的專注時間。 2.特學C-II-2可選擇的學習工具	1.能主動在課前準備好上課物品，在課堂中能覺察並有適當的專注、課後能收拾好上課與個人物品。 2.能覺察生活中的數學。 3.能說出閱讀數學課本與習作的重點。 4.能在協助下說出國小數學四類別的內涵。 5.能依四類別認識各種學習工具與運用時機，並能從課本、習作中找到相對應的學習工具。	1.主動遵守上課規則並說出未遵守時的原因：課前準備、課堂專注、課後收拾、自我覺察。 2.學生互動、主動舉出生活中與數學相關的例子。 3.學生互動找到、說出數學課本、習作中的目錄、單元頁碼、單元活動重點、課本與習作的連結。 4.引導學生回憶、複習國小數學四類別的內涵，並將課本各單元做四類別的分類。 5.從課本、習作中找到、各種學習工具，回憶各學習工具的操作。	【口頭、觀察、紙筆、實作評量】 1.主動說出並實際做到課前、課堂、課後的規則、未遵守的原因。 2.能說出1-2生活中與數學相關的例子。 3.能閱讀、說出、翻找數學課本或習作目錄、單元活動、重要數學概念、找到課本與習作練習題的連結。 4.能以口頭、紙筆方式討論、分類出課本各單元歸屬的四類別。 5.找到、說出、操作至少3種學習工具：直尺、三角板、量角器、圓規、磅秤、量杯。
第三~六週	數感與心理數線	1.特學1-II-2指出不同訊息的重點。 2.特學1-II-4找出並練習標記學習內容的重點 3.特學1-II-6運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 4.特學1-II-8將學習內容和自己的經歷產生連結 5.特學1-II-13透過討論或對話理解學習內容。	1.特學C-II-2可選擇的學習工具 2.特學A-II-4心智圖、組織圖(線段圖)或流程圖。	1.能運用多元表徵方式認識數字與數量，建立數量感。 2.能運用多元表徵方式認識數線。 3.能以多元表徵方式連結數線。 4.能以多元表徵方式比大小並連結數線。	1.能以具體物如古氏積木、組合積木、巴克棒、錢幣教具、圖片...等認識數字與數量，建立數量感：結合單元小數。 2.能運用直尺、皮尺、扣條、棉線、畫線認識數線。 3.能將具體物與直尺、扣條、線段做連結。 4.能透過具體操作、估測數線長度、閉眼想像以建立數線心像。 5.能透過具體操作、畫數線比較數量的大小。	【口頭、觀察、紙筆、實作評量】 1.操作具體物說、拿、寫出相對應數量至少3-5題。 2.說出、畫出直尺、皮尺、扣條、棉線與畫線之間的關係至少3-5題。 3.拿出具體物並操作直尺、皮尺、扣條、棉線，說出具體物與畫數線間的關係至少3-5題。 4.依指定數量估測數線長度並畫出來至少3-5題。 5.操作具體物並畫出數線及比大小至少3-5題。
第七~十三週	加減一線間(二)	1.特學1-II-2指出不同訊息的重點。 2.特學1-II-4找出並練習標記學習內容的重點 3.特學1-II-6運用反覆練習策略，複習學習過的內容。	1.特學C-II-2可選擇的學習工具 2.特學A-II-4心智圖、組織圖(線段圖)或流程圖。 3.特學D-II-2自我檢查錯誤的方法。	1.能熟練「一讀、二畫重點、三畫圖、四說、五寫算式、六計算」六步驟法，並應用於加減、加減互逆應用題解題中。 2.能以多元表徵方式、同構概念連結加減計算與數線，並能從數線表徵	1.教導加減應用題、加減互逆應用題並讓學生熟練「一讀、二畫重點、三畫圖、四說、五寫算式、六計算」六步驟法：結合單元兩步驟的計算、時間、公升和毫升、公斤和公克、小數、報讀表格。	【口頭、觀察、紙筆、實作評量】 1.用說出、操作、紙筆方式做六步驟法的練習與應用。 2.能依加減互逆應用題意操作具體物、估測數線長度、觀察數線並說

		<p>4.特學1-II-8將學習內容和自己的經歷產生連結</p> <p>5.特學1-II-13透過討論或對話理解學習內容。</p> <p>6.特學4-II-2發現並留意自己學習時常犯的錯誤。</p>		<p>中覺察加減互逆關係。</p> <p>3.能說出自己使用後有效的自我檢核方法。</p>	<p>2.能透過具體操作、估測數線長度、畫數線、同構概念理解加減互逆概念。</p> <p>3.教導學生在做加減應用、加減互逆應用題時能自我檢查與訂正的方法。</p>	<p>出加減互逆關係至少3-5題。</p> <p>3.用說出、操作、紙筆方式做1-2種自我檢查與訂正的練習與應用。</p>
第十四~二十週	乘除上線(下二)	<p>1.特學1-II-2指出不同訊息的重點。</p> <p>2.特學1-II-4找出並練習標記學習內容的重點</p> <p>3.特學1-II-6運用反覆練習策略,複習學習過的內容。</p> <p>4.特學1-II-8將學習內容和自己的經歷產生連結</p> <p>5.特學1-II-13透過討論或對話理解學習內容。</p> <p>6.特學4-II-2發現並留意自己學習時常犯的錯誤。</p>	<p>1.特學C-II-2可選擇的學習工具。</p> <p>2.特學A-II-4心智圖、組織圖(線段圖)或流程圖。</p> <p>3.特學D-II-2自我檢查錯誤的方法。</p>	<p>1.能熟練「一讀、二畫重點、三畫圖、四說、五寫算式、六計算」六步驟法,並應用於乘除、乘除互逆應用題解題中。</p> <p>2.能以多元表徵方式、同構概念連結乘除計算與數線,並能從數線表徵中覺察乘除互逆關係。</p> <p>3.能說出自己使用後有效的自我檢核方法。</p>	<p>1.教導乘除應用題、乘除互逆應用題並讓學生熟練「一讀、二畫重點、三畫圖、四說、五寫算式、六計算」六步驟法:結合單元兩步驟的計算、除法、時間、公升和毫升、公斤和公克、面積、乘除的應用、報讀表格。</p> <p>2.能透過具體操作、估測數線長度、畫數線、同構概念理解乘除互逆概念。</p> <p>3.教導學生在做乘除應用、乘除互逆應用題時能自我檢查與訂正的方法。</p>	<p>【口頭、觀察、紙筆、實作評量】</p> <p>1.用說出、操作、紙筆方式做六步驟法的練習與應用。</p> <p>2.能依乘除互逆應用題意操作具體物、估測數線長度、觀察數線並說出乘除互逆關係至少3-5題。</p> <p>3.用說出、操作、紙筆方式做1-2種自我檢查與訂正的練習與應用。</p>