

嘉義縣水上鄉大崙國民小學 113 學年度特殊教育學生資源班數學領域本校 A 組（一年級外加）課程教學進度總表

設計者：張○琳

- 一、教材來源：自編 編選-參考教材：康軒版數學
 二、本領域每週學習節數：外加 抽離 2 節
 三、教學對象：語障 1 年級 1 人、情障 1 年級，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
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。 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	n-I-1 理解一百以內數的位值結構。(減量)	N-1-1 一百以內的數：含操作活動。用數表示多少與順序。結合數數、位值表徵、位值表。位值單位「個」和「十」。位值單位換算。認識 0 的位值意義。(不調整)	一、能認識與書寫 100 以內的數。 二、能運用具體物與畫記做二位數的加、減法計算與應用。 三、能認識長度建立長度概念。 四、能說出時間及日期、事件先後順序。 五、能認識錢幣及使用。	一、方式 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量 二、調整 適時給予視覺提示，例如位值表、圖示、公式或單位表等。
	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法。(簡化)	N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。指 1 到 10 之數與 1 到 10 之數的加法，及反向的減法計算。(簡化)		
	n-I-3 應用加法和減法的計算於日常應用解題。(減量)	N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。(不調整) N-1-4 解題：1 元、5 元、10 元、50 元、100 元。以操作活動為主。數錢、找錢。(簡化)		
	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測與計算。(減量)	N-1-5 長度(同 S-1-1)：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位)。(不調整)		
	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。(不調整)	N-1-6 日常時間用語：以操作活動為主。簡單日期報讀「幾月幾日」、「明天」、「今天」、「昨天」；「上午」、「中午」、「下午」、「晚上」。簡單時刻報讀「整點」與「半點」。(不調整)		

體，並能以符號表示公式。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。	s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。(不調整)	S-1-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。(不調整)	六、能認識並操作常見幾何圖形。 七、能在每次完成作業或學習活動時，自我提示進行檢查動作。(特需)
	d-I-1 認識分類的模式，能做簡單的蒐集資料、分類。(簡化)	D-1-1 簡單分類(簡化)	
	特學 4-I-2 在協助下檢核學習項目或學習活動完成狀況	特學 D-I-1 考試或作業的指導語	

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 1-3 週	10 以內的數	<ol style="list-style-type: none"> 能依序從 1 唱數到 10。 能點數 10 以內的量。 能寫出 10 以內的數字。 能知道 0 所代表的含意。 能在每次完成作業或學習活動時，自我提示進行檢查動作。 	<ol style="list-style-type: none"> 使用具體物認識 10 以內的數。 透過影音媒體的播放熟悉數字序列。 利用點數，練習與連結數字。 使用數字卡片，練習讀出數字再拿出對應的數量。 透過以實物操作方式體驗 0 的產生。 利用數量圖片認識代表「東西沒有了」的 0。能在多選一的數量圖示題目中，選出是 0 的答案。 練習書寫 1-10 數字。 完成任務時，放聲思考：「老師說要寫哪裡？」「我都有寫嗎？有沒有漏掉？」「我有用老師教的方法嗎？」
第 4-5 週	比長短	<ol style="list-style-type: none"> 能直觀比較物體長短/高矮/厚薄。 能分辨並比較直線與曲線。 	<ol style="list-style-type: none"> 示範與帶領學生用手測量並說出教室中各項物品大約的長度。 能在操作時，自行將物件並排對齊，再進行比較，指出哪一個物品最長/高/厚/短/矮/薄。 能以繩子等物品操作出直線和曲線。 能說出直線是「直直的線」、曲線是「彎彎的線」，並點認出相對應之圖片。

第 5-6 週	排順序、比多少	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能倒數 10 到 1。 2. 用生活中的經驗明白順序的含義。 3. 能一對一對應，比較 10 以內量的多少。 4. 能在每次完成作業或學習活動時，自我提示進行檢查動作。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用手指頭與字卡輔助，練習從 10 倒數到 1。 2. 透過具體物與圖卡練習說出有幾個和第幾個。 3. 聽辨出有幾個和第幾個並正確反應。 4. 能辨識出序數和量的不同，並比較多少。 5. 熟練右邊算起、左邊算起、上面算起、下面算起。 6. 利用不同造型實物練習前後關係。 7. 完成任務時，放聲思考：「老師說要寫哪裡？」 「我都有寫嗎？有沒有漏掉？」 「我有用老師教的方法嗎？」
第 7-8 週	分與合	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能做 10 以內數的分解活動 2. 能做 10 以內數的合成活動 3. 能解決 10 的分與合問題。 4. 能在每次完成作業或學習活動時，自我提示進行檢查動作。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用組合積木和各項實作練習 10 以內的分解和合成。 2. 利用手指頭計數或畫圈進行 10 以內的分解和合成。 3. 完成任務時，放聲思考：「老師說要寫哪裡？」 「我都有寫嗎？有沒有漏掉？」 「我有用老師教的方法嗎？」
第 9-10 週	方盒、圓罐、球	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能觀察並說出各式形體的特質與不同（平面與曲面）。 2. 能了解正方形、長方形、三角形、圓形的基本特質與不同。 3. 能說出平面圖形的名稱 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用實物操作堆疊與滾動介紹平面及曲面。 2. 辨識具體物之形體為平面或曲面並練習二分法。 3. 分類不同之平面圖形。 4. 名稱語詞與實際物品的配對練習。
第 11-13 週	30 以內的數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能依序唱數 1-30 的數詞。 2. 能點數 30 以內的量。 3. 能寫出 30 以內的數字。 4. 能比較出 30 以內數量大小。 5. 能在每次完成作業或學習活動時，自我提示進行檢查動作。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用具體物認識 30 以內的數。 2. 透過點數，練習與連結數字。 3. 使用數字卡片，練習讀出數字再拿出對應的數量。 4. 練習書寫 1-30 數字。 5. 比較 30 以內數量大小。 6. 書寫數字並配對數量。 7. 完成任務時，放聲思考：「老師說要寫哪裡？」 「我都有寫嗎？有沒有漏掉？」 「我有用老師教的方法嗎？」
第 14-16 週	10 以內的加法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解加法的意義。 2. 能熟練 10 以內的加法。 3. 能用加法算式紀錄加法問題。 4. 解決生活中與加法相關的問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以具體操作引導學生了解加法的意義，並認識「+」是「加號」、「=」是「等於」。 2. 練習拿出與加法布題相同數量的表徵物。 3. 利用畫○和指算法的方式表示相加的情境與數量

		5. 能在每次完成作業或學習活動時，自我提示進行檢查動作。	4. 辨認出應用題中加法的關鍵詞。 5. 練習從畫○轉換為算式紀錄。 6. 聆聽教師提問加法問題並用算式紀錄的方式解決問題。 7. 完成任務時，放聲思考：「老師說要寫哪裡？」 「我都有寫嗎？有沒有漏掉？」 「我有用老師教的方法嗎？」
第 17-18 週	10 以內的減法	1. 能理解減法的意義。 2. 能熟練 10 以內的減法。 3. 能用減法算式紀錄減法問題。 4. 解決生活中與減法相關的問題。 5. 能在每次完成作業或學習活動時，自我提示進行檢查動作。	1. 以具體操作引導學生了解減法的意義，並認識一是「減號」。 2. 練習拿取減數之相同數量的表徵物。 3. 利用畫○、一對一對應和指算法的方式表示相減的情境與數量 4. 辨認出應用題中減法的關鍵詞。 5. 練習從畫○轉換為算式紀錄。 6. 聆聽教師提問減法問題並用算式紀錄的方式解決問題。 7. 完成任務時，放聲思考：「老師說要寫哪裡？」 「我都有寫嗎？有沒有漏掉？」 「我有用老師教的方法嗎？」
第 19-21 週	幾點鐘	1. 能分辨事情發生的先後順序。 2. 能比較事件發生和花費的時間長短。 3. 能認識鐘面構成要素。 4. 會報讀整點鐘及半點鐘。 5. 會使用常用時間用語(上午、中午、下午、晚上)。	1. 以故事圖卡結合學生的生活經驗，辨識並依序排出事件發生的前後。 2. 實際操作兩種活動（如：疊積木和推倒積木），體驗花費時間的長短比較。 3. 回想生活情境中的兩種活動（如：拿鉛筆和寫作業），比較花費時間之長短。 4. 觀察時鐘，認識其構成要（長針、短針、數字出 1 到 12）。 5. 練習整點和半點的報讀。 6. 聆聽教師整點和半點的報讀後操作鐘面。 7. 仿說並練習辨識上午、中午、下午、晚上

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	50 以內的數	1. 能依序唱數 1-50 的數詞。 2. 能點數 50 以內的量。	1. 使用具體物認識 50 以內的數。 2. 透過點數，練習與連結數字。

		<ol style="list-style-type: none"> 能寫出 50 以內的數字。 能比較出 50 以內數量大小。 能在每次完成作業或學習活動時，自我提示進行檢查動作。 	<ol style="list-style-type: none"> 使用數字卡片，練習讀出數字再拿出對應的數量。 練習書寫 1-50 數字。 比較 50 以內數量大小。 書寫數字並配對數量。 完成任務時，放聲思考：「老師說要寫哪裡？」 「我都有寫嗎？有沒有漏掉？」 「我有用老師教的方法嗎？」，並在檢核表紀錄。
第 3-4 週	18 以內的加法	<ol style="list-style-type: none"> 能理解加法的意義。 能熟練 18 以內的加法。 能用加法算式紀錄加法問題。 解決生活中與加法相關的問題。 能體驗加法具有交換律之性質。 能在每次完成作業或學習活動時，自我提示進行檢查動作。 	<ol style="list-style-type: none"> 認識加法中「被加數」、「加數」與「和」分別所在的位置。 以具體物品操作複習加法概念。 利用畫○、指算法及合十格線的方式表示相加的情境與數量 辨認出應用題中加法的關鍵詞。 聆聽教師提問加法問題並用算式紀錄的方式解決問題。 以分堆具體物和實際計算進行觀察，將被加數與加數順序調換的和為相同。 完成任務時，放聲思考：「老師說要寫哪裡？」 「我都有寫嗎？有沒有漏掉？」 「我有用老師教的方法嗎？」，並在檢核表紀錄。
第 5-6 週	圖形與分類	<ol style="list-style-type: none"> 找出形狀一樣和大小一樣的平面圖形。 能用圖形板排出造型。 能簡單分類資料，進行合理簡易的紀錄。 	<ol style="list-style-type: none"> 複習各種平面圖型並進行名稱與圖形的配對記憶練習。 使用幾何圖形模板練習描出正方形、長方形、三角形、圓形。 使用扣條作出幾何圖形。 透過圖卡和實際平移、旋轉、翻轉、重疊排出圖形板造型。 日常生活之分類（如：資源回收情境）練習。 利用圖卡進行以顏色或形狀的分類練習。 以「○」、「正」將不同物品數量紀錄於表格內。 將「○」或「正」的紀錄結果換算成數字，紀錄於表格內。 閱讀分類紀錄表內容，並回答出最多為何、最少為何、最多與最少相差多少數等問題。
第 7-8 週	18 以內的減法	<ol style="list-style-type: none"> 能理解減法的意義。 能熟練 18 以內的減法。 能用減法算式紀錄減法問題。 解決生活中與減法相關的問題。 能體驗減法具有規律之性質。 能在每次完成作業或學習活動 	<ol style="list-style-type: none"> 認識減法中「被減數」、「減數」與「差」分別所在的位置。 以具體物品操作複習減法概念。 利用畫○、一對一對應、指算法及拆解被減的方式表示相減的情境與數量。 辨認出應用題中減法的關鍵詞。 聆聽教師提問減法問題並用算式紀錄的方式解決問題。

		時，自我提示進行檢查動作。	<ol style="list-style-type: none"> 6. 以具體表徵物的操作和實際計算進行觀察減數固定的算式規律。 7. 完成任務時，放聲思考：「老師說要寫哪裡？」 「我都有寫嗎？有沒有漏掉？」 「我有用老師教的方法嗎？」，並在檢核表紀錄。
第 9-10 週	有多長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能用個別單位測量，並以間接或直接方式比較長度。 2. 能將長度的合成與分解以數的加減計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 剪下與物品相同長度的紙條，複製其長度，並利用紙條比較長短。 2. 以積木、迴紋針、橡皮擦等練習用單位量表示長度，並說出和()個迴紋針、積木、橡皮擦等一樣長。。 3. 透過同物品(如：同一支鉛筆)來比較不同長度之物品。 4. 將兩種不同物品以同一長度的物件(如：迴紋針)測量，並做其合成與分解計算。
第 11-13 週	100 以內的數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能從 1-99 任一數開始唱數依序唱數至 100。 2. 能完成順序、倒序挖空題目，並由左至右完整念出。 3. 能寫出 100 以內的數字。 4. 能以 2 或 5 或 10 個一數進行唱數、計算數量。 5. 能理解個位與十位的含意並應用。 6. 能比較 100 以內數的大小。 7. 能在每次完成作業或學習活動時，自我提示進行檢查動作。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 書寫數字並配對數量。 2. 練習如「39 顆星星再多/少 1 顆是 40/38 顆星星」之題型。 3. 順序、倒序挖空題目。 4. 以 10/2/5 累加唱數、以 10 累減唱數。 5. 透過操作具體物品/圖片，將 10 個物品聚集/圈起來，並以 10 唱數。 6. 利用古式積木，以 10 和 1 擺出和題目要求數值相同的積木數。 7. 將 100 以內的數值填入定位版，說出是由○個十和○個一所組成的。 8. 完成任務時，放聲思考：「老師說要寫哪裡？」 「我都有寫嗎？有沒有漏掉？」 「我有用老師教的方法嗎？」，並在檢核表紀錄。
第 14-16 週	認識錢幣	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能辨認錢幣。(1 元、5 元、10 元、50 元和 100 元)。 2. 能點數出金額。 3. 能以錢幣付錢解決購物問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 聽取題目選出相對應之錢幣。 2. 點數出教師呈現的金額 3. 拿出教師指定的金額 4. 物品價格與錢幣金額配對練習 5. 學生指出想購買物品，教師付錢，讓學生判斷夠或不夠。
第 17-19 週	二位數的加減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過錢幣或古式積木，進行二位數的加/減法計算。 2. 能解決加減法的應用問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過錢幣或數棒的實際操作，進行二位數的不進位加法計算。 2. 透過錢幣或數棒的實際操作與換算(10 個 1 換成 1 個 10)，進行二位數的進位加法計算。 3. 透過錢幣或數棒的實際操作，進行二位數的不退位減法計算。

			4. 透過錢幣或數棒的實際操作與換算（1個10換成10個1），進行二位數的退位減法計算。
第20-21週	幾月幾日星期幾	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能報讀日曆。 2. 能報讀月曆。 3. 能知道今天、明天和昨天等時間先後的用語及關係。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹與解釋，並讓學生指出、念出日曆/月曆上的數字或國字（月、日、星期等）。 2. 逐張翻念日曆建立星期一至星期日週期概念。 3. 讓學生依序排列出一個月的日曆。 4. 利用學生排出的日曆練習今天明天昨天的關係。

備註：

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。

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。

嘉義縣水上鄉大崙國民小學 113 學年度特殊教育學生資源班數學領域本校 B 組 (三年級外加) 課程教學進度總表

設計者：張○琳

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材：南一版數學

二、本領域每週學習節數：■外加 □抽離 3 節

三、教學對象：學障 3 年級 2 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
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-II-1 理解一萬以內數的位值結構 (不調整)	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。(不調整)	1. 能認識 10000 以內的數並做四位數內加、減的直式計算與解題。 2. 能做乘、除的直式計算與日常生活解題。(廖)	一、方式 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量 二、調整 1. 適時給予視覺提示，例如位值表、圖示、公式或單位表等。 2. 資源教室評量成績與原班成績各佔 50%。
	n-II-2 廖→熟練四位數內之加、減、乘計算，並能應用於日常解題。(簡化) 龔→利用定位表和指算法之口語提示步驟，進行四位數內之加、減、乘計算。(簡化、分解)	N-3-2 加減直式計算： 廖→少量提示下完成含加、減法多次進、退位。(簡化) 龔→利用定位表和指算法之口語提示步驟，進行含加、減法一次進、退位。(簡化、分解) N-3-3 乘以一位數 廖→少量提示下完成乘法直式計算。被乘數為二、三位數。(簡化) 龔→利用定位表和口語提示步驟，進行乘法直式計算。被乘數為二、三位數。(簡化、分解)		
	n-II-3 廖→圖示理解除法的意義，並能應用於日常解題。(簡化) 龔→圖示理解除法的意義，利用定位表和視覺提示步驟卡進行除法解題。(簡化、分解)	N-3-4 除法 廖→除法的意義與應用。少量提示下完成乘法直式計算。被乘數為二、三位數。(簡化、減量) 龔→除法的意義與應用。利用定位表和口語提示步驟，完成乘法直式計算。被乘數為二、三位數。(簡化、減量、分解) N-3-7 兩步驟應用問題 (加減與除、連乘) 廖→以圖文配對、畫重點句等少量提示進行應用解題(簡化) 龔→以圖文配對、畫重點句、定位表和口語提示步驟，引導使用連乘、加與除、減與除進行應用解題(簡化、分解)		
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			2. 能透過定位表和指算法做乘、除的直式計算與日常生活解題。(龔) 3. 能認識角、正方形和長方形、圓的	

形體，並能以符號表示公式。	n-II-6 理解同分母分數的加、減計算。(簡化、減量)	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 1。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。(減量)	4.	特徵。 能做長度、容量、重量與時間單位的實測、量感、計算與換算。(廖)	考：資源班 50%、原班簡化試卷 50%	
	n-II-7 廖→理解小數的意義與位值結構，並能做加、減運算。(簡化、減量) 龔→理解小數的意義與位值結構，並在指算法之口語提示步驟下，能做加、減的直式計算。(簡化、減量、分解)	N-3-10 一位小數 廖→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。(不調整) 龔→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」。比較、利用定位表和指算法之口語提示步驟進行加減(含直式計算)與解題。(減量)				4.
	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感並能做換算、計算和應用解題。(減量)	N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、計算。(減量) N-3-13 角與角度：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較和間接比較。認識直角。(不調整) N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、計算。(減量) N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。 廖→實測、量感、估測與計算。少量提示下單位換算。(簡化) 龔→實測與計算。利用定位表和口語提示，進行單位換算。(簡化、減量) N-3-16 重量「公斤」、「公克」。 廖→實測、量感、估測與計算。少量提示下單位換算。(簡化) 龔→實測與計算。利用定位表和口語提示，進行單位換算。(簡化、減量)				

<p>n-II-10 廖→理解時間的加減運算，並在少量提示引導下解決日常的時間加減問題。(簡化) 龔→理解時間的加減運算，並在時間線段圖、指算法之口語提示步驟下，能解決日常的時間加減問題。(簡化、減量)</p>	<p>N-3-17 時間：「時」、「分」、「秒」。 廖→報讀、實測、量感、估測與計算。視覺提示表提示下進行單位換算。時間加減日常生活解題(簡化) 龔→報讀、實測、量感、計算。利用定位表、口語提示步驟、視覺提示表，進行單位換算。時間加減日常生活解題(簡化)(簡化、減量)</p>	<p>6. 能做時間單位的換算與日常生活情境中時間加減解題。 (廖) 6. 能利用定位表、口語提示、視覺提示表等工具做時間單位的換算與日常生活情境中時間加減解題。 (龔)</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。(不調整)</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。(無調整) 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。(無調整)</p>	<p>7. 能報讀一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以解題。</p>
<p>d-II-1 報讀一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖。(簡化)</p>	<p>D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀生活中的表格。(減量)</p>	<p>7. 能報讀一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以解題。</p>

	特學 4-II-2 發現並留意自己學習時常犯的錯誤。	特學 D-II-2 自我檢查錯誤的方法	8. 發現自己學習上常犯的錯誤並練習檢查與驗算。(特需)	
--	----------------------------	---------------------	------------------------------	--

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 1-3 週	數到 10000	<ol style="list-style-type: none"> 10000 以內數的聽、說、讀、寫、做。 認識個位、十位、百位、千位、萬位和位值換算。 比較 10000 以內數的大小，並能用 $>$、$<$、$=$ 的符號表示兩數的大小關係。 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法 	<ol style="list-style-type: none"> 操作具體物、位值表認識個位、十位、百位、千位的位名，並進行位值單位的換算。 操作具體物進行累加、累減，以建立正確數數、讀數、寫數、與數詞序列概念。 操作具體物、位值表進行大小比較，並使用 $>$、$<$、$=$ 的符號表示。 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 觀察並說出錯誤题目的解題歷程中，錯在哪裡。
第 4-5 週	四位數的加減	<ol style="list-style-type: none"> 會進行加、減法直式計算。 能依步驟解題 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法 	<ol style="list-style-type: none"> 操作具體物（如：擺錢幣、位值表、線段圖）進行四位數的基本加法(含進位)直式計算與日常生活應用解題。 操作具體物（如：擺錢幣、位值表、線段圖）進行四位數的基本減法(含退位)直式計算與日常生活應用解題。 利用 MVB 進行加法、減法應用問題的區辨及加減互逆驗算。 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 觀察並說出錯誤题目的解題歷程中，錯在哪裡。
第 6-7 週	乘法	<ol style="list-style-type: none"> 能利用直式進行幾百乘以一位數的計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 給予定位版之視覺提示，協助幾百乘以一位數的直式計

		<ol style="list-style-type: none"> 能利用直式進行二位數乘以一位數的計算。 能利用直式進行三位數乘以一位數的計算。 能在具體情境中，依據題意列出算式，解決乘數為一位數相關的乘法問題。 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法。 	<p>算，熟練後再再漸漸褪除。</p> <ol style="list-style-type: none"> 給予定位版之視覺提示，協助二位數乘以一位數的直式計算，熟練後再漸漸褪除。 給予定位版之視覺提示，協助三位數乘以一位數的直式計算，熟練後再漸漸褪除。 利用 MVB 理解乘法應用問題與列式，以完成乘數為一位數相關的乘法問題。 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 觀察並說出錯誤题目的解題歷程中，錯在哪裡。
第 8-9 週	幾毫米	<ol style="list-style-type: none"> 能認識 1 毫米，並以 1 毫米為單位進行長度的測量與計算。 能操作公分刻度尺測量線段的長度，並畫出指定長度的線段。 能在具體情境中了解公分與毫米的關係，並透過階梯關係圖進行公分與毫米的換算。 能進行公分、毫米的加減法問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 操作直尺認識 1 毫米，並以毫米為單位進行長度的測量、畫記與計算。 操作直尺、表格與階梯關係圖進行公分與毫米的單位換算。 在具體情境中，操作直尺、表格與階梯關係圖進行毫米的加減法活動與計算。
第 10-11 週	角、正方形和長方形	<ol style="list-style-type: none"> 能指認與繪製角。 比較角的大小並辨認直角、銳角與鈍角。 辨識圖形是否為正方形。 辨識圖形是否為長方形。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過找出環境中的角之活動認識角，並利用尺規工具繪製出角。 利用扣條、描圖等紙工具比較角的大小。 尺規，如三角板、直尺，認識角、直角，並會比較角的大小。 透過觀察三角板認識直角與直角記號，再利用比大小的分類活動認識銳角與鈍角。 能由邊長和角來辨識正方形和長方形。
第 12-13 週	除法	<ol style="list-style-type: none"> 能用分裝和平分的活動，理解除法意義。 能解決具體情境中二位數除以一位數，商為一位數的問題。 認識餘數並能利用算式紀錄。 認識除法直式，並解決二位數除以一位數，商為一位數的情境問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過分裝和平分的活動了解除法概念，引導學生理解有除號的算式，並指認及記錄被除數、除數、商和餘數。 藉由生活情境布題，引導學生以定位板、步驟表熟練二位數除以一位數的直式除法問題，熟練後再漸漸褪除。 以具體物操作以及除法運算，認識偶數和奇數。

		<ol style="list-style-type: none"> 透過分具體物活動，認識偶數和奇數。 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法。 	<ol style="list-style-type: none"> 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 觀察並說出錯誤题目的解題歷程中，錯在哪裡。
第 14-16 週	找規律	<ol style="list-style-type: none"> 透過觀察與操作察覺圖形的規律。 能察覺數字的規律。 能透過觀察發現數量關係的規律。 	<ol style="list-style-type: none"> 以具體操作圖卡、積木和 wordwall 遊戲觀察圖形顏色與形狀的變化，察覺規律，並知道下一個圖形。 以具體操作圖卡和 wordwall 遊戲觀察相鄰數字之間的變化，察覺規律，並知道下一個數字。 以具體操作圖卡和 wordwall 遊戲，先觀察連續圖形的變化，再紀錄數字，以察覺規律，並知道下一個圖形和數字。
第 17-18 週	分數	<ol style="list-style-type: none"> 在具體情境中，能以分母表示其中的部分量。 在具體情境中，能以點數方式進行分數的累加，不大於 1 的分數。 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法 	<ol style="list-style-type: none"> 以實際操作分數板、MVB 等工具，認識分數，理解分子、分母的意義。 以具體操作分數板、MVB 等工具進行點數，達成分數的累加，認識和不大於 1 的分數。 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 觀察並說出錯誤题目的解題歷程中，錯在哪裡。
第 19-21 週	圓	<ol style="list-style-type: none"> 認識圓心、直徑、半徑和圓周。 知道圓心與圓周上任一點的距離皆等長(半徑) 使用圓規。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過具體操作(如：摺紙)的方式，認識圓心、直徑、半徑和圓周，並能進行指認。 透過動畫與圖示的觀察認識半徑意義。 透過能實際操作，使用圓規畫出指定大小的圓。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	除法	<ol style="list-style-type: none"> 利用除法直式解決二位數除以一一位數(含十位退位)的情境問題。 利用除法直式解決三位數除以一一位數(含十位退位)的情境問題。 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法 	<ol style="list-style-type: none"> 操作具體物，再透過十元及一元硬幣協助，並利用其作為視覺提示，幫助學生理解除法直式的運作與意義。 藉由生活情境布題，引導學生以定位板、步驟表熟練二位數除以一一位數(含十位退位)的直式除法問題，熟練後再漸漸褪除。 藉由生活情境布題，引導學生以定位板、步驟表熟練三位數

			<p>除以一位數(含十位退位)的直式除法問題，熟練後再漸漸褪除。</p> <p>4. 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。</p> <p>5. 觀察並說出錯誤题目的解題歷程中，錯在哪裡。</p>
第 3-4 週	公升和毫升	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 1 公升，以公升為單位進行實測。 2. 認識 1 毫升，以毫升為單位進行實測。 3. 了解公升和毫升的關係，並做容量的大小比較。 4. 進行公升和毫升的計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以量杯操作進行公升、毫升的實測和估測。 2. 以具體操作進行容量的大小比較，並以 $>$、$=$、$<$ 的符號來表示直接或間接比較的結果。 3. 在生活的具體情境中，透過具體操作、表格與階梯關係圖進行容量的計算與應用問題。
第 5-6 週	時間	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 24 時制 2. 能認識時間單位「日」、「時」、「分」、「秒」，並能應用單位間的關係在生活中。 3. 能透過生活情境，並做同單位時間量的加減計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過生活情境以具體操作時鐘、電子鐘、時間線段圖，認識 1 天有 24 小時，並知道 24 時制和 12 時制之間的關係。 2. 透過感官活動感覺經驗，培養出「分」、「秒」量感。 3. 利用生活情境以具體操作時鐘、電子鐘、時間線段圖經驗「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係，並能應用在生活中。並能以 $>$、$=$、$<$ 的符號來表示同單位量的直接、間接比較結果。 4. 藉由生活情境布題，引導學生做同單位時間量「分」的加減計算。 5. 透過生活情境，做同單位時間量「時」的加減計算。 6. 透過生活情境，做同單位時間量的比較。
第 7-8 週	兩步驟的計算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在具體情境中，用兩步驟計算，解決生活中的乘法問題。 2. 能在具體情境中，以大量提示理解加除的事實，解決生活中的除法問題。 3. 能在具體情境中，以大量提示理解減除的事實，解決生活中的除法問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以生活情境布題，並透過 MVB 之圖文配對，引導學生解決二位數乘法問題。 2. 以生活情境布題，並透過 MVB 之圖文配對、及重點句的標示等口語與圖像化提示下，引導學生解決加除的計算問題。 3. 以生活情境布題，並透過 MVB 之圖文配對、及重點句的標示等口語與圖像化提示下，引導學生解決加除的計算問題。
第 9-10 週	面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識面積及認識「1 平方公分」的面積單位。 2. 能用平方公分板實測和計算圖形面積。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過古氏積木覆蓋活動，能描述面的大小。 2. 認識與使用平方公分板，並以平方公分為單位，點數圖形面積。

		3. 能透過切割和拼湊點算面積。	3. 能透過平方公分板，運用乘法計算圖形的面積。 4. 透過實際進行及 MVB 操作進行圖形拼排、切割、拼湊，點數出複雜圖形的面積。
第 11-12 週	公斤和公克	1. 能以「公斤」、「公克」為單位，進行重量實測與秤面刻度的報讀。 2. 認識重量的單位公斤、公克及其相互關係，並做容量的大小比較。 3. 以直式計算解決重量「公斤」和「公克」的計算問題。	1. 引導學生實際操作進行重量的實測與秤面刻度的報讀。 2. 以具體操作經驗公斤、公克的關係。 3. 能透過情境圖、實際操作的引導下，進行公斤和公克的換算與大小比較，並以 $>$ 、 $=$ 、 $<$ 的符號來表示比較的結果。 4. 以生活情境布題，利用定位板協助解決公斤和公克的不進（退）位的加（減）法直式計算。 5. 以生活情境布題，利用定位板協助解決公斤和公克的進（退）位的加（減）法直式計算。
第 13-14 週	分數的加減	1. 能在具體情境中，解決同分母分數的加法活動。 2. 能在具體情境中，解決同分母分數的減法活動。	1. 以具體操作、圖卡、圖示解決同分母分數的加法應用問題。 2. 以具體操作、圖卡、圖示解決同分母分數的減法應用問題。 3. 藉由生活情境題，引導學生能解決同分母分數的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 4. 藉由生活情境題，引導學生能解決同分母分數的減法問題，並用算式記錄解題過程和結果。
第 15-16 週	乘除的應用	1. 能理解乘法和除法的關係。 2. 能運用乘法和除法的關係進行驗算。	1. 以具體操作、圖像表徵物、圖示理解乘法和除法的互逆關係。 2. 熟悉乘法和除法的關係，並利用此關係進行驗算。
第 17-19 週	小數	1. 能說出、寫出並認讀出一位小數。 2. 分辨「十分位」和「個位」的關係。 3. 能利用具體操作，進行一位小數的大小比較。 4. 能具體情境與操作，進行一位小數的加減計算。 5. 能熟練一位小數加、減法的直式計算。	1. 引導學生透過古氏積木操作，認識一位小數、觀察 0.1 與 1 的關係。 2. 能夠透過定位板、積木操作說、寫讀一位小數。 3. 利用定位板進行位小數比較，並用 $>$ 和 $<$ 的符號表示。 4. 藉由生活情境布題，配合定位板，熟練一位小數的加、減直式計算。
第 20-21 週	報讀表格	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。	1. 在具體情境中，引導學生理解表格內容報讀表格，練習報讀生活中常見的一維表格（如價目表、時刻表、節目表）。 2. 在具體情境中，引導學生理解表格內容報讀表格，練習報讀

			生活中常見的一維表格（如課表、票價表）。
--	--	--	----------------------

備註：

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。

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。

嘉義縣水上鄉大崙國民小學 113 學年度特殊教育學生資源班數學領域本校 C 組（四年級抽離）課程教學進度總表

設計者：張○琳

- 一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材：康軒版數學
 二、本領域每週學習節數：□外加 ■抽離 4 節
 三、教學對象：學障 4 年級 3 人，智能障礙 4 年級 1 人，共 4 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，在日常生活中，用數學表述與解決問題。	n-II-1 學→經提示位值表，理解一億以內數的位值結構。(簡化) 智→經提示位值表，理解一萬以內數的位值結構。(簡化、重整)	N-4-1 一億以內的數 學→位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30 萬 1200」與「21300」的加減法。(不調整) 智→位值單位「千」、「萬」。(簡化、減量、重整)	1. 能認識「一億以內的數」，並做加、減、乘、除的計算與解題。(學) 1. 能認識「一萬以內的數」，並利用計算機做加、減、乘、除的計算與解題。(智)	一、課程之評量方式 採課程本位評量，計分方式以動態評量原則 1. 紙筆：能完成學習單。 2. 實作：能進行長度、容量、重量面積測量操作。
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。	n-II-2 學→進行較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。(簡化) 智→操作計算機進行較大位數之加、減、乘計算，並應用於日常解題。(替代) n-II-4 學→認識四則估算方法：四捨五入法、無條件進入法、無條件捨去法，解決日常應用問題。(簡化) 智→認識四則估算方法：無條件進入法、無條件捨去法(簡化、減量)	N-4-2 較大位數之乘除計算 學→處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。(不調整) 智→利用計算機處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。(簡化、減量、替代) N-4-3 解題：兩步驟應用問題(乘除，連除) 學→簡化數字的乘與除、連除之應用解題。(簡化) 智→根據運算規則提示並利用計算機，進行數字的乘與除、連除之解題。(簡化) N-4-4 解題：對大數取概數。 學→具體生活情境，四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「 \approx 」的使用。(不調整) 智→具體生活情境，無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「 \approx 」的使用。(減量)	2. 能對數取概數進行估算。 3. 能建立並熟悉除法概念與運算方式。 4. 能解決兩步驟應用問題。 5. 能認識分數、小數，做加減乘計算與解題。 6. 建立長度、面	3. 問答：根據圖示或教具佈題，正確口語回答老師問題。 二、評量調整： 1. 適時給予視覺提示，例如位值表、圖示、公式或單位表等。 2. 成績計算：資源班評量、不使用原班評量。平時(資

<p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p>	<p>n-II-5 學→在具體情境中，少量提示下，解決兩步驟應用問題(簡化) 智→操作計算機，解決簡易兩步驟應用問題(簡化、替代)</p> <p>n-II-6 學→理解數字的同分母分數的加、減、整數倍的計算。認識等值分數的意義，並認識異分母分數之比較。(不調整) 智→搭配圖示，理解簡化數字的同分母分數的加、減、整數倍的計算。認識等值分數的意義，並認識簡單異分母分數之比較(簡化)</p> <p>n-II-7 學→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。(不調整) 智→利用計算機，進行小數的加、減、整數倍的計算。(簡化、減量、替代)</p> <p>n-II-8 學→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。(減量) 智→能在數線標示整數、分數、</p>	<p>N-4-5 同分母分數 學→簡化數字的同分母分數教學(包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入)。簡化數字的假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。(簡化) 智→簡化數字的同分母分數教學(包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入)。同分母分數的比較、加、減與整數倍。(簡化、減量)</p> <p>N-4-6 等值分數 學→由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義。簡單分數與小數的互換。(不調整) 智→由操作活動中理解等值分數的意義。分母為10、100、1000之分數與小數的互換。(簡化、減量)</p> <p>N-4-7 二位小數 學→位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。(不調整) 智→位值單位「百分位」。比較、計算。用計算機進行二位小數的加、減與整數倍。(簡化、減量、替代)</p> <p>N-4-8 數線與分數、小數 學→連結分小數長度量的經驗。標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。(不調整) 智→連結分小數長度量的經驗。標記和簡單的比較與計算。(減量)</p> <p>N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。公尺和公里單位的換算與計算。(減量)</p> <p>N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、計算。(減量)</p> <p>N-4-12 體積與「立方公分」：以具體操作為主。體積認</p>	<p>積、體積與時間單位在生活中的應用與單位之間的關係。</p> <p>7. 能操作具體物，認識幾何圖形與特徵。</p> <p>8. 能報讀統計圖表。</p> <p>9. 發現自己學習上常犯的錯誤並練習檢查與驗算。(特需)</p>	<p>100%)、月考(資100%)。</p>
---------------------------------	--	---	---	-------------------------

<p>小數。(減量)</p> <p>n-II-9 理解長度(公里)、角度(度)、面積(平方公尺)、容量(立方公分)、重量(公斤)的常用單位，經提示單位關係能做換算。認識體積和體積單位(立方公分)。(簡化)</p> <p>n-II-10</p> <p>學→理解時間的加減運算，經提示單位關係，能理解日常跨時、跨午、跨日、24 小時制的時間加減問題。(簡化)</p> <p>智→能使用線段圖與計算機進行時間的加減運算。(簡化、減量、替代)</p>	<p>識基於 1 立方公分之正方體。(不調整)</p> <p>N-4-13 解題：日常生活的時間加減問題。</p> <p>學→跨時、跨午、跨日、24 小時制。含時間單位換算。(不調整)</p> <p>智→透過定位板、計算機和 24 時制提示卡進行跨時、跨午的日常生活的時間加減問題。(簡化、減量、替代)</p>		
<p>s-II-1</p> <p>學→理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。(不調整)</p> <p>智→理解正方形和長方形的面積與周長公式，經提示公式能進行應用。(簡化、替代)</p> <p>s-II-2 認識平面圖形全等的意義。(不調整)</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。(不調整)</p>	<p>S-4-3 正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。(不調整)</p> <p>S-4-4 體積：以具體操作為主。在活動中認識體積的意義與比較。認識 1 立方公分之正方體，能理解並計數正方體堆疊的體積。(不調整)</p> <p>S-4-5 垂直與平行：以具體操作為主。直角是 90 度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。檢驗平行線和垂直線(簡化、減量)</p> <p>S-4-6 平面圖形的全等</p> <p>以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對</p>		

		<p>應邊相等。(不調整)</p> <p>S-4-7 三角形</p> <p>學→以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形(不調整)</p> <p>智→以邊與角的特徵認識特殊三角形。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。(減量)</p> <p>S-4-8 四邊形</p> <p>學→以邊與角的特徵(含平行)認識特殊四邊形並能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。(不調整)</p> <p>智→以邊與角的特徵(含平行)認識特殊四邊形。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。(減量)</p>		
	<p>r-II-2</p> <p>學→理解數字的兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。(不調整)</p> <p>智→能依據題意列出兩個算式。(簡化、減量)</p> <p>r-II-3</p> <p>學→認識數字的兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則，並經提示能進行應用。(簡化)</p> <p>智→能依據題意列出兩個算式。(簡化、減量)</p>	<p>R-4-1 兩步驟問題併式</p> <p>學→併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定(由左往右算、先乘除後加減、括號先算)。經少量提示學習逐次減項計算。(簡化)</p> <p>智→依據題意列出兩個算式，並利用計算機進行解題。(減量、替代、重整)</p> <p>R-4-2 四則計算規律(I)</p> <p>學→兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中經少量提示運用數的運算性質。(簡化)</p> <p>智→搭配情境，選出與認識正確計算規則。(簡化、減量)</p>		

d-II-1 報讀長條圖，報讀折線圖，並做簡單推論。(減量)	D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。(減量)		
特學 4-II-2 發現並留意自己學習時常犯的錯誤。	特學 D-II-2 自我檢查錯誤的方法		

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	一億以內的數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟練一億以內各數的位名與位值。 2. 能做一億以內各數的比大小 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用定位板練習一億以內數的聽說讀寫 2. 提供定位板提示，做一億以內數的化聚 3. 提供定位板提示，做一億以內數大小比較。
第 3-4 週	整數的乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解並熟練四位數乘以一位數有關的乘法問題 2. 理解並熟練乘數為二位數有關的乘法問題 3. 能在生活情境中有關的乘法問題 4. 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 給予定位板之視覺提示，協助四位數乘以一位數的直式計算，熟練後再再漸漸褪除。 2. 給予定位板之視覺提示，協助乘數為二位數的直式計算，熟練後再漸漸褪除。 3. 利用 MVB 理解乘法應用問題與列式，以完成相關的乘法問題。 4. 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 5. 觀察並說出錯誤题目的解題歷程中，錯在哪裡。
第 5-6 週	角度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能使用量角器量角、畫角 2. 做角度的比大小 3. 認識旋轉角 4. 做角度的比大小加減計算 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識及練習使用量角器量角度 2. 練習使用量角器和尺畫出指定角度
第 7-8 週	整數的除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟練四位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題 2. 能理解並熟練二位數除以二位數有關的除法問題 3. 理解並熟練三、四位數除以二位數有關的除法問題 4. 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 給予定位板之視覺提示，協助四位數除以一位數的直式計算，熟練後再再漸漸褪除。 2. 給予定位板之視覺提示，協助二位除以二位數的直式計算，熟練後再漸漸褪除。 3. 給予定位板之視覺提示，協助三、四位除以二位數的直式計算，熟練後再漸漸褪除。 4. 利用 MVB 理解乘法應用問題與列式，以完成相關的乘法問題。

			<ol style="list-style-type: none"> 5. 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 6. 觀察並說出錯誤题目的解題歷程中，錯在哪裡。
第 9-10 週	公里	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識長度單位「公里」。 2. 以「公里」、「公尺」為單位的長度換算。 3. 做長度的大小比較。 4. 以直式解決以「公里」為單位的日常生活加減問題。 5. 以直式計算解決重量「公斤」和「公克」的計算問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過日常生活情境，引導學生感受 1 公里、1 公尺的量感。 2. 提供定位板提示，做一億以內數的化聚 3. 提供定位板提示做長度加減法。 2. 利用情境布題，解決生活中長度公里的加減問題。
第 11-12 週	三角形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能透過邊、角特徵辨認各類三角形(正三角形、直角三角形、等腰三角形、等腰直角三角形) 2. 能認識全等平面圖形的意義 3. 繪製基本三角形(直角三角形、等腰三角形、等腰直角三角形) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用尺、量角器和三角板找各類三角形的特徵和命名。 2. 用操作的方式-疊合，找全等圖形的對應頂點、邊、角。 3. 練習繪製三角形的步驟。
第 13-14 週	小數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過位值表認識二位小數的數字及位名。 2. 利用位值概念比較二位小數的大小和化聚。 3. 能以小數表示公尺和公分的關係。 4. 能做二位小數的加法及減法計算，並解決日常生活中的問題 5. 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過位值表教導學生認識二位小數，並比較二位小數的大小及化聚。 2. 教導公尺和公分的關係並換算 3. 利用生活情境布題，教導二位小數的加減法，並強調小數點及位值對齊，熟練後再漸漸褪除。 6. 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 7. 觀察並說出錯誤题目的解題歷程中，錯在哪裡。
第 15-16 週	整數四則計算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能做加減或乘除的計算，並解決日常生活中的問題 2. 能做先算乘除後算加減的計算，並解決日常生活中的問題 3. 能做有括號的加減併式的計算，並解決日常生活中的問題 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用生活情境題練習列式，並藉此認識整數四則的計算約定與意義： <ol style="list-style-type: none"> (1)括號最先算 (2)先乘除後加減 (3)由左算到右。 2. 製作整數四則的計算約定以作為視覺提示作業單。

		<ol style="list-style-type: none"> 能做有括號的乘除併式的計算，並解決日常生活中的問題 能做有括號的加減與乘除併式的計算，並解決日常生活中的問題 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法 	<ol style="list-style-type: none"> 利用 MVB 理解生活情境布題，搭配四則運算視覺提示作業單解題，熟練後再漸漸褪除。 練習在具體情境中，先將兩步驟計算過程分別記錄下來，再合併成一個算式，搭配四則運算視覺提示作業單，解決整數四則併式應用問題。 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 觀察並說出錯誤題目的解題歷程中，錯在哪裡。
第 17-18 週	分數	<ol style="list-style-type: none"> 能認識與分辨真分數、假分數、帶分數 進行假分數、帶分數互換 能做分數的大小比較與加減法 理解分數的整數倍與應用 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法 	<ol style="list-style-type: none"> 透過圖示、ppt 動畫、數位 apps 認識假分數。 透過圖示、ppt 動畫、數位 apps 認識帶分數。 搭配圖示、數位 apps 觀察假分數帶分數的互換，並歸納出計算公式。 能透過具體情境，適時搭配圖示、數位 apps 解決同分母分數的大小比較、加減法計算問題。 透過生活情境說明及示範，練習分數的整數倍相關問題。 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 觀察並說出錯誤題目的解題歷程中，錯在哪裡。
第 19-21 週	統計圖表	<ol style="list-style-type: none"> 能認識與報讀長條圖、折線圖 能繪製簡單長條圖、折線圖 	<ol style="list-style-type: none"> 搭配生活情境中，引導認識長條圖的資訊內容，如：縱橫軸命名、數據、比較等。 搭配生活情境中，引導認識折線圖的資訊內容，如：縱橫軸命名、數據、比較等。 能根據資料標示出重點的資料和些許提示，繪製出簡易長條圖、折線圖。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	多位數的乘與除	<ol style="list-style-type: none"> 能利用直式進行三位數乘以三位數的計算與情境問題。 能利用直式進行四位數乘以三位數的計算 	<ol style="list-style-type: none"> 給予定位板之視覺提示，協助三位數乘以三位數、四位數乘以三位數的直式計算，熟練後再再漸漸褪除。 利用乘法解決錢幣問題，引導觀察末幾位為 0 的乘法特性。

		<p>與情境問題。</p> <ol style="list-style-type: none"> 能進行末幾位為 0 的乘法計算與情境問題。 利用除法直式解決除以的計算與情境問題。 利用除法直式解決四位數除以三位數的計算與情境問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 給予定位板之視覺提示，協助三位數乘以三位數、四位數除以三位數的直式計算，熟練後再再漸漸褪除。 利用 MVB 理解乘法應用問題與列式，以完成相關的乘法、除法問題。
第 3-4 週	四邊形	<ol style="list-style-type: none"> 認識兩直線互相垂直和平行 能判別各種四邊形的名稱。(正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形) 能透過平移、旋轉、翻轉等操作，認識平面圖形全等的意義。 	<ol style="list-style-type: none"> 觀察生活周遭物品及圖片，認識垂直和平行。 透過附件及教具的操作，認識與辨別各式四邊形的名稱與特質。 透過 MVB 和實體教具等進行平移、旋轉、翻轉等操作，認識平面圖形之全等。
第 5-6 週	概數	<ol style="list-style-type: none"> 理解並應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法在指定位數取概數。 能應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法解決概數的問題。 透過情境及取概數活動，進行整數的加、減估算活動。 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法 	<ol style="list-style-type: none"> 透過網路、報紙等資料，初步認識生活中概數的意義與應用。 使用抽卡遊戲練習無條件進入法取概數的方法和生活情境應用。 使用抽卡遊戲練習無條件捨去法取概數的方法和生活情境應用。 使用抽卡遊戲練習四捨五入法取概數的方法和生活情境應用。 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 觀察並說出錯誤題目的解題歷程中，錯在哪裡。
第 7-8 週	數量規律	<ol style="list-style-type: none"> 觀察圖形的規律 觀察數字的規律 觀察奇偶數的規律 	<ol style="list-style-type: none"> 利用百數表，引導學生觀察數列的規律。 透過觀察月曆，找出日期排列的規律，能夠回答問題。 透過實際操作及計算得知奇偶數相加減的規律。 透過操作、觀察圖案的規律並作答。
第 9-10 週	小數乘法	<ol style="list-style-type: none"> 能做一位小數乘以整數的直式計算，並解決生活中的問題 能做二位小數乘以整數的計算，並解決生活中的問題 能在具體情境中，解決小數乘以整數兩步驟的應用 	<ol style="list-style-type: none"> 教導一位、二位小數乘以一位、二位整數直式計算規則。 透過 MVB 和數線概念圖示理解生活中小數乘法的應用情境並解題。 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 觀察並說出錯誤題目的解題歷程中，錯在哪裡。

		4. 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法	
第 11-12 週	周長與面積	<ol style="list-style-type: none"> 理解長方形和正方形的周長公式。 理解長方形和正方形的面積公式。 了解平方公尺與平方公分的關係，進行平方公尺與平方公分的換算。 應用長方形或正方形面積公式，透過切割、分層方式，解決複合圖形面積問題。 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法 	<ol style="list-style-type: none"> 透過扣條拼出長方形與正方形，並觀察歸納出可使用之公式。 透過平方公分板操作，認識正方形、長方形公式。 透過操作、定位板提示進行平方公尺和平方公分的換算活動。 以動畫、MVB 和實體教具等操作，呈現切割、拼湊方式進行複合形體面積計算。 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 觀察並說出錯誤题目的解題歷程中，錯在哪裡。
第 13-15 週	等值分數	<ol style="list-style-type: none"> 認識等值分數。 能做異分母分數的大小比較與加減法。 能進行分數與小數的互換。 認識分數數線。 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法 	<ol style="list-style-type: none"> 透過圖示、分數表 app 動畫及教具操作，認識等值分數意義。 引導學生觀察等值分數，找出分母分子同乘一整數即等值分數之規則，並利用此算式提示，練習找出等值分數。 能透過上述規則將異分母分數化成同分母分數並做大小比較與加減法。 透過示範，步驟引導將分母是 10、100 的分數換成小數。 透過示範，步驟引導將一位、二位小數換成分數。 透過走數線活動，認識分數數線。 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 觀察並說出錯誤题目的解題歷程中，錯在哪裡。
第 16-17 週	簡化計算	<ol style="list-style-type: none"> 能在提示引導下進行加與減的簡化計算。 能在提示引導下進行乘與除的簡化計算。 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法 	<ol style="list-style-type: none"> 透過 MVB 和數線概念圖示，引導學生列出算式，並解決此兩步驟問題。 帶領學生觀察將兩步驟合併成一個式子，並進行簡化計算，觀察其規則。 利用生活情境布題，並在重點標示提示下讓學生練習列出兩步驟並成一算式，並在少量口頭提示下進行簡化計算。(先乘除、後加減；括號先算)。 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 觀察並說出錯誤题目的解題歷程中，錯在哪裡。

第 18-19 週	時間的計 算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 時間單位換算。 2. 能解決時刻與時間量的加減問題。 3. 能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間。 4. 能以線段圖描述出時間的提問。 5. 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過時間、時刻數線圖示理解時間(量)及時刻(點)的判別。 2. 在數線上依題目情境標示出時間(量)及 時刻(點)，進行時間加減計算。 3. 找出時間單元的基本概念並確認線段圖的繪製法和確認其解決策略。 4. 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 5. 觀察並說出錯誤題目的解題歷程中，錯在哪裡。
第 20-21 週	立方公分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 1 立方公分的體積，並以立方公分為單位，進行體積的測量活動。 2. 能用「有幾層，每層有幾列，每列有幾個」的方式計算體積，並用乘法兩步驟的算式計算體積。 3. 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用學生的生活經驗，教導判斷何謂物件體積。 2. 能點數 1 立方公分所堆疊出來的體積。 3. 能透過操作古式積木、ppt 動畫等，引導兩步驟方式計算體積。 4. 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 5. 觀察並說出錯誤題目的解題歷程中，錯在哪裡。

備註：

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。

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。

嘉義縣水上鄉大崙國民小學 113 學年度特殊教育學生資源班數學領域本校 D 組 (五年級外加) 課程教學進度總表

設計者：張○琳

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材：康軒版數學

二、本領域每週學習節數：■外加 □抽離 2 節

三、教學對象：學障 5 年級 2 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
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。	r-III-1 1. 建立四則混合計算規則。2. 理解計算規則(分解) r-III-2 熟悉小數的乘除混合計算及應用解題。(簡化)	N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。(不調整) N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。使用單位換算階梯圖處理含與「公斤」的換算與計算。使用概數。(替代)	1. 能認念多位小數，並做小數的加減。 2. 能進行簡單異分母分數的比較與四則計算。 3. 能解決幾何圖形對稱、性質與面積的問題。 4. 熟悉乘、除計算與運用四則計算規則解決二步驟併式解題。 5. 能了解容積與容量的意義及其常用的單位，並計算容器的容積。 6. 能用文字符號代表未知數來列式並算出答案。 7. 能認識百分率並解決生活中購物的打折問題。 8. 能判斷學習材料或評量材料的難易決定優先順序及需要的時間。(特需)	一、方式 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量 二、調整 1. 適時給予視覺提示，例如位值表、圖示、公式或單位表等。 2. 資源教室評量成績與原班成績各佔 50%。 3. 需求服務 延長時間、報讀、平常考及月考：資源班 50%、原班簡化試卷 50%
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。	r-III-3 練習用口說或符號表述數量關係。(減量) n-III-11 使用單位換算階梯圖，處理單位換算，並處理相關的應用問題。(替代)	R-5-1 三步驟問題併式：理解計算步驟併式的規則。介紹「平均」。與分配律連結。(簡化) R-5-2 四則計算規律(II)：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。整數四則混合計算。(減量)	9. 練習區分學習材料的難易程度並設定自己的學習表現。(特需)	
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。	d-III-2 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。(不調整)	N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。含使用概數協助解題(減量)		
	特學 4-III-3 評估並調整學習活動所需的時	特學 D-III-1 考試作答時間和順序的分配方法。		

	間。 特學 2-III-4 正向分析 自己的學習表現	特學 B-III-3 適合自己的學習目標和 增強策略。		
--	----------------------------------	--------------------------------	--	--

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	乘法和除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟練乘數是三位數的乘法。 2. 能熟練除數是三位數的除法。 3. 找出並標記學習內容的重點。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過定位板，能熟練三位數乘以三位數的直式乘法問題。 2. 透過定位板，能熟練四位數乘以三位數的直式乘法問題。 3. 透過定位板，能熟練三位數除以三位數的直式除法問題。 4. 在教師的引導下，能重點標記應用問題，提升對題意的理解。
第 3-4 週	因數和倍數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解因數、公因數和最大公因數。 2. 能理解倍數、公倍數和最小公倍數。 3. 能設定符合自己能力水準的學習目標。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 找出兩個整數相同因數，了解公因數和最大公因數的意義。 2. 透過找出兩個整數的所有公因數和最大公因數，解決生活上的問題。 3. 從兩個整數的倍數中，找出相同的倍數，了解公倍數和最小公倍數的意義。 4. 透過找出兩個整數的公倍數和最小公倍數，解決生活上的問題。 5. 在教師的引導下，能設定適合自己的學習目標和增強策略。
第 5-6 週	多邊形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識並說出多邊形的意義與性質。 2. 能理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 3. 能理解三角形的內角和為 180 度。 4. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作給定的圖形，來認識正多邊形的性質。 2. 透過具體測量，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 3. 透過具體測量、拼排，理解三角形三內角和為 180 度。 4. 能在習作、小考卷找出基本題型並優先作答。 5. 討論出本單元自己一定能解決的題型並願意多練習以牢固學習。
第 7-8 週	擴分、約分和通分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解擴分、約分和通分的意義。 	<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"> 能解決異分母分數的比較。 能將分數標記在數線上。 	<ol style="list-style-type: none"> 運用擴分和約分，進行等值分數的換算。 運用通分的方法，解決異分母分數的大小比較。 練習在數線上，標記出分數。
第 9-10 週	線對稱圖形	<ol style="list-style-type: none"> 能了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。 能認識對稱點、對稱邊和對稱角，並了解線對稱圖形的特質。 能運用線對稱圖形繪製線對稱圖形。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過具體操作，認識線對稱圖形的對稱軸。 透過具體操作，能找出線對稱圖形的對稱點、對稱邊和對稱角。 在方格紙上，畫出線對圖形。
第 11-12 週	異分母分數的加減	<ol style="list-style-type: none"> 能做簡單異分母分數的加法。 能做簡單異分母分數的減法。 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間 	<ol style="list-style-type: none"> 用通分做異分母分數的加、減法。 用最小公倍數通分做異分母分數的加、減法。 討論出本單元自己容易解決的題型並願意多練習以牢固學習
第 13-14 週	整數四則計算	<ol style="list-style-type: none"> 能解決乘除和連除的計算。 能運用四則運算的性質簡化計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 在具體情境中，理解連除兩數時，第一個數除以後兩數之積與由左而右逐一計算的結果相同。 在具體情境中，依整數四則混合計算時的併式之約定列式以簡化計算。
第 15-16 週	平行四邊形、三角形和梯形的面積	<ol style="list-style-type: none"> 能找出或畫出三角形、梯形和平行四邊的高。 能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等的面積公式並應用。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過具體操作，以平行四邊形、三角形的任一邊為底，畫出平行四邊形、三角形的高。 理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等的面積公式並能應用在面積的解題上。
第 17-18 週	時間的乘除	<ol style="list-style-type: none"> 能解決時間的乘除問題。 能解決時間的應用問題。 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間。 	<ol style="list-style-type: none"> 用分、秒、時、日等的單位換算解決時間的乘法問題。 用分、秒、時、日等的單位換算解決時間的除法問題。 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。
第 19-21 週	小數的加減	<ol style="list-style-type: none"> 能認識多位小數，並進行大小比較，解決生活中的問題。 能解決生活中多位小數的直式加、減計算問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過情境，認識三位以上小數的讀法和記法，進行小數的大小比較，解決生活中的問題。 透過情境，解決生活中有關四位以內小數的直式加、減法計算。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
------	------	------	------

第 1-2 週	分數的乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行帶分數的整數倍的問題。 2. 能進行整數的分數倍的問題。 3. 能進行分數乘以分數的問題。 4. 找出並標記學習內容的重點。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在具體情境中，解決帶分數乘以整數倍的問題。 2. 在具體情境中，解決整數乘以分數倍的問題。 3. 在具體情境中，解帶分數乘以分數的問題。 4. 教師的引導下，找到合式的記憶方法(口訣)。 5. 在教師的引導下，可以重點標記應用問題，提升對題意的理解。
第 3-4 週	小數的乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行小數乘以整數的問題。 2. 能進行整數乘以小數的問題。 3. 能進行小數乘以小數的問題。 4. 能設定符合自己能力水準的學習目標。 	<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. 透過具體情境，能解決生活中整數乘以一位小數直式計算問題。 3. 透過具體情境，能解決生活中一位小數乘以一位小數直式計算問題。 4. 在教師的引導下，能設定適合自己的學習目標和增強策略。
第 5-6 週	扇形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識扇形。 2. 能認識圓心角。 3. 能繪製扇形。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作圓形板的活動，了解扇形的組成要素。 2. 透過解的旋轉活動，理解周角是 360 度，和圓心角、直角、平角和周角的關係。 3. 使用圓規、直尺和量角器畫出指定的扇形。
第 7-8 週	正方體和長方體	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識正方體和長方體的構成要素。 2. 能認識正方體和長方體的展開圖。 3. 能計算正方體和長方體的表面積、體積。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作描述，了解正方體和長方體的構成要素。 2. 透過教具，認識正方體和長方體的展開圖。 3. 利用公式，求出正方體和長方體的表面積、體積。
第 9-10 週	整數、小數除以整數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行整數除以整數。 2. 能進行小數除以整數。 3. 能進行分數換成小數，小數換成分數。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過定位板，能用直式處理整數除以整數。 2. 透過定位板，能用直式處理小數除以整數。 3. 在教師引導下，能將真分數換成小數或小數換成分數。
第 11-12 週	生活中的大單位	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識公噸和公斤 2. 能認識平方公尺、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. 進行公畝和平方公尺、公畝和公頃、公頃和平方公尺、平方公里和公頃的換算與計算。 3. 練習使用定位板換算單位。
第 13-14 週	柱體、錐體和球體	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解柱體和錐體的分類與命名。 2. 能理解角柱、圓柱的構成要素及展開圖。 3. 能理解角錐、圓錐、球體的構成要素 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過教具，能說明柱體和錐體分類的依據，並且命名。 2. 透過觀察與操作，認識角柱、圓柱的構成要素及展開圖。 3. 透過觀察與操作，認識角錐、圓錐、球體的構成要素及展開圖、剖面。

		及展開圖、剖面。	
第 15-16 週	比率和百分率	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識比率。 2. 能認識百分率與其應用。 3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在具體情境中，理解部分量除以總量叫作比率。 2. 在具體情境中，利用比率解決總量和部分量的問題。 3. 在具體情境中，理解生活中百分率的表示方法。 4. 在具體情境中，應用百分率解決總量和部分量的問題 5. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。
第 17-18 週	容積和容量	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識容積、容量。 2. 能求出不規則物體的體積。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過教具，利用求體積的公式，算出正方體、長方體容器的容積。 2. 練習公升與立方公分及毫升間的關係及換算。 3. 操作利用量筒水上升或排水的方法，求出不規則形體的體積建立排水量與體積間的關係概念。
第 19-21 週	怎樣列式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能從問題中分析題意，用符號表示未知數。 2. 能依題意，列出含有未知數符號的算式。 3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將加、減、乘、除法問題，用符號(\square或 x、y)表示未知數。 2. 提供大量同題型不同數字練習題，建立各題型解法的概念。 3. 將問題用符號列成算式，並加以解題。 4. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。

備註：

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。

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。

嘉義縣水上鄉大崙國民小學 113 學年度特殊教育學生資源班數學領域本校 E 組 (六年級全抽) 課程教學進度總表

設計者：張○琳

- 一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材：南一版
 二、本領域每週學習節數：□外加 ■抽離 4 節
 三、教學對象：學障 6 年級 2 人、自閉症 6 年級 1 人，共 3 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-III-2 在具體情境中，用計算機解決二步驟之常見應用問題。(簡、替)	N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。使用計算機二步驟的應用解題。(簡、減、替)	1. 能做分數、小數的計算與應用。	一、課程之評量方式採課程本位評量，計分方式以動態評量原則 1. 紙筆：能完成學習單。 2. 實作：能進行長度、容量、重量面積測量操作。 3. 問答：根據圖示或教具佈題，正確口語回答老師問題。 二、評量調整： 1. 適時給予視覺提示，例如位值表、圖示、公式或單位表等。 2. 成績計算：資源
	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-6-1 20 以內的質數和質因數分解：小於 20 的質數與合數。2、5 的質因數判別法。使用計算機以短除法做質因數的分解。(減、替) N-6-2 最大公因數與最小公倍數：使用計算機做短除法。兩數互質。(減、替)	2. 能認識因數與倍數的相關概念。 3. 能認識比例關係的相關概念。	
	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義。(減)	4. 認識數量關係的相關概念。	
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。	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能用計算機做計算與應用。(替)	N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。計算機計算。(替、減)	5. 認識平面圖形與立體圖形的相關概念。	6. 能認識統計圖表相關概念。 7. 難易決定
	n-III-9 理解比例關係的意義，並能用計算機計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。(減、替)	N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。(減) N-6-7 解題：速度。速度的意義。含「距離=速度×時間」公式。(減) N-6-8 基準量與比較量。(減) S-6-2 解題：地圖比例尺。地圖比例尺之意義。(簡)	6. 能認識統計圖表相關概念。	
	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以觀察、具體操作和列表方式表述，並據以推理或解	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，使用觀察、具體操作和列表的方式解題。包含座位排列、年齡問題、雞兔問題。(減、簡) R-6-4 解題：由問題中的數量關係，使用觀察、具體操作和列表的方式解題。包含座位排列、年齡問題、雞兔問題。(減、簡)		

數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。	題。(簡)		優先順序及需要的時間。(特需) 8. 練習區分學習材料的難易程度並設定自己的學習表現。(特需)	班評量、不使用原班評量。平時(資 100%)、月考(資 100%)。
	s-III-2 認識圓周率的意義,理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積:用分割說明圓面積公式。使用圖示與計算機求扇形弧長與面積。(簡、減、替)		
	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。(減)	S-6-4 柱體體積與表面積:含角柱。利用簡單柱體,理解「柱體體積=底面積×高」的公式並使用計算機計算。(減、替)		
	s-III-7 認識平面圖形縮放的意義。(減)	S-6-1 放大與縮小:比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時,對應角相等,對應邊成比例。S-6-2 解題:地圖比例尺。地圖比例尺之意義、記號。(減)		
	r-III-2 數(含分數、小數)的四則混合計算。(簡)	N-6-5 解題:整數、分數、小數的四則應用問題。使用計算機或APP做二步驟的應用解題。(簡、減、替) R-6-1 數的計算規律:認識整數、小數、分數都是數,享有一樣的計算規律。(減)		
	r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係,並用圖示協助推理與解題(簡)。	N-6-9 解題:由問題中的數量關係,使用觀察、具體操作和列表的方式解題。包含座位排列、年齡問題、雞兔問題。(減、簡) R-6-2 數量關係:代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發做觀察。(減) R-6-3 數量關係的表示:代數與函數的前置經驗。觀察具體情境或模式中的數量關係並做口頭說明。(簡、替) R-6-4 解題:由問題中的數量關係,使用觀察、具體操作和列表的方式解題。包含座位排列、年齡問題、雞兔問題。(減、簡)		
	d-III-1 報讀圓形圖,製作折線圖與圓形圖。(減)	D-6-1 圓形圖:報讀與製作生活中的圓形		
	特學 4-III-3 評估並調整學習活動所需的時間。 特學 2-III-4 正向分析自己	特學 D-III-1 考試作答時間和順序的分配方法。 特學 B-III-3 適合自己的學習目標和增強策略。		

的學習表現

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 1-3 週	質因數分解和短除法	<ol style="list-style-type: none">1. 認識正整數的質因數，並能做質因數分解。2. 能察覺正整數的最大公因數。3. 能察覺正整數的最小公倍數。4. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間	<ol style="list-style-type: none">1. 給予步驟表之視覺提示，協助利用短除法進行質因數分解，熟練後再漸漸褪除。2. 在情境佈題下，引導學生尋找關鍵字並解決生活中與最大公因數相關的應用問題。3. 在情境佈題下，引導學生尋找關鍵字並解決生活中與最小公倍數相關的應用問題。4. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。
第 4-6 週	分數的除法	<ol style="list-style-type: none">1. 解決有餘數的分數除法。2. 能在具體情境中，解決分數除法的應用問題。3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間	<ol style="list-style-type: none">1. 能在具體情境佈題引導中，解決分數除以分數有餘數的應用問題。2. 能情境佈題引導中，解決生活中與分數除法相關的應用問題。3. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。
第 7-9 週	小數的除法	<ol style="list-style-type: none">1. 能熟練四捨五入法對小數在指定位數取概數。2. 能熟練除數是小數，用四捨五入法求商到小數指定位數。3. 能解決生活中與小數除法有關的除法問題。4. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間	<ol style="list-style-type: none">1. 引導學生運用四捨五入法對小數在指定位數取概數。2. 引導學生熟練除數是小數，用四捨五入法求商到小數指定位數取概數。3. 藉由情境佈題，引導學生運用直式運算解決生活中與小數除法有關的除法應用問題。4. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。
第 10-11 週	圓周長和圓面積	<ol style="list-style-type: none">1. 能用圓周率求出圓周長。或直徑。2. 能理解求圓面積的方法和公式，並加以運用。3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間	<ol style="list-style-type: none">1. 引導學生運用圓周長\div直徑=圓周率公式，求算直徑及圓周長。2. 引導學生運用圓面積公式=半徑\times半徑\times圓周率，求算圓面積。3. 引導學生運用公式，解決生活中與圓周長相關的應用問題。4. 引導學生運用公式，解決生活中與圓面積相關的應用問題。5. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。

第 12-14 週	比和比值	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識並運算最簡單整數比。 2. 應用比和比值解決生活相關的問題。 3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以課本情境布題，引導學生將整數的比化為最簡單整數比。 2. 以課本情境布題，引導學生將小數的比化為最簡單整數比。 3. 以課本情境布題，引導學生將分數的比化為最簡單整數比。 4. 運用生活情境佈題，引導學生解決生活中與筆和筆直相關的應用問題。 5. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。
第 15-16 週	扇形的弧長和面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解扇形面積的求法及其運用。 2. 理解複合圖形面積的求法。 3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運用情境布題，引導學生運用圓周長的公式，求出扇形弧長和周長。 2. 運用情境布題，引導學生運用圓面積的公式，求出扇形面積。 3. 能藉由情境佈題，引導學生切割或分解複合圖形，計算複合或重疊圖形的面積，並解決生活中與面積相關的應用問題。 4. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。
第 17-18 週	速率	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解速率的公式以及速率單位的表示方法。 2. 能利用速率相關的數量關係，列出恰當的算式，進行解題， 3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運用生活情境佈題，引導學生透過速率的公式：$\text{速率} = \text{距離} \div \text{時間}$，進行列式解題。 2. 在引導下，學生能進行速率單位間的換算。 3. 運用情境佈題，引導學生分析解題，解決日常生活中與速率相關的應用計算。 4. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。
第 19-21 週	數量關係	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在具體情境中理解基準量、比較量和比值，並運用畫線段圖的方法解題。 2. 能理解給定的題目，列出算式解題。 3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過情境布題，引導學生透過圖解畫線，找出基準量和比較量，求出比值。 2. 引導學生透過情境佈題，觀察並歸納基準量、比較量和比值三者關係。 3. 在具體情境中，運用兩量和，求算出基準量及比較量。 4. 在具體情境中，運用兩量和，求算出基準量及比較量。 5. 透過情境佈題引導，學生能解決生活中與基準量與比較量相關的應用計算問題。 6. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-3	認識四則混	1. 能在具體情境中，解決分數四則運	1. 引導學生在具體情境中，解決有關分數的加減或乘除的四則運算問題。

週	合運算	<p>算問題。</p> <p>2. 能在具體情境中，解決小數的四則運算問題。</p> <p>3. 能在具體情境中，解決分數與小數混合的四則運算問題。</p> <p>4. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間</p>	<p>2. 引導學生在具體情境中，解決有關小數的加減或乘除的四則運算問題</p> <p>3. 引導學生運用計算規則，進行生活中分數與小數混合的四則應用計算。</p> <p>4. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。</p>
第 4-6 週	認識基準量和比較量	<p>1. 能在具體情境中理解基準量、比較量和比值，並運用畫線段圖的方法解題。</p> <p>2. 能理解給定的題目，列出算式解題。</p> <p>3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間</p>	<p>1. 透過情境布題，引導學生透過圖解畫線，找出基準量和比較量，求出比值。</p> <p>2. 引導學生透過情境佈題，觀察並歸納基準量、比較量和比值三者關係。</p> <p>3. 在具體情境中，運用兩量和，求算出基準量及比較量。</p> <p>4. 在具體情境中，運用兩量和，求算出基準量及比較量。</p> <p>5. 透過情境佈題引導，學生能解決生活中與基準量與比較量相關的應用計算問題。</p> <p>6. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。</p>
第 7-9 週	怎樣解題	<p>1. 能依問題情境先簡化問題，再回到原問題進行解題。</p> <p>2. 能發現數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題。</p> <p>3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間</p>	<p>1. 透過布題的討論和觀察，將問題簡化並思考解題的方法。</p> <p>2. 透過布題的討論和觀察，列表找規律來解決生活中的應用問題。</p> <p>3. 透過布題的討論和觀察，從圖示或算式找規律來解決生活中的應用問題。</p> <p>4. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。</p>
第 10-12 週	認識柱體體積和表面積	<p>1. 能進行柱體體積的計算應用。</p> <p>2. 能解決生活中與柱體體積相關的應用計算</p> <p>3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間</p>	<p>1. 能透過觀察，發現柱體體積＝底面積×柱高。</p> <p>2. 引導學生運用體積公式運算柱體體積。</p> <p>3. 透過情境布題，能藉由分割或拼湊，求算簡單複合形體的體積。</p> <p>4. 應用柱體體積公式，算出空心柱體或無蓋容器的體積。</p> <p>5. 引導學生進行情境解題，完成生活中與體積相關的應用計算。</p> <p>6. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。</p>
第 13-15 週	認識放大圖、縮圖、比	<p>1. 能繪製縮圖和放大圖。</p> <p>2. 能認識比例尺及其生活應用。</p> <p>3. 能判斷學習材料難易度並決定學習</p>	<p>1. 運用課本情境布題，引導學生算出縮圖上的長度和實際長度的比值。</p> <p>2. 透過情境佈題，引導學生從縮圖上的長度和實際長度的比值，認識比例尺。</p>

	例尺	順序與時間	<p>3. 透過情境佈題，引導學生藉由縮圖和比例尺，估算出實際長度或距離。</p> <p>4. 能在情境佈題引導下，運用比例尺，解決生活中放大與縮小的應用計算。</p> <p>5. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。</p>
第 16-18 週	理解怎樣解題的問題	<p>1. 能理解給定的題目，並透過數量關係解題。</p> <p>2. 能理解給定的題目，並運用列表找規律的方法解題。</p> <p>3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間</p>	<p>1. 引導學生透過布題的討論和觀察，解決生活中常用的數量關係問題。</p> <p>2. 透過布題的討論和觀察，引導學生使用列表找規律的方法解決生活中的應用問題。</p> <p>3. 透過情境佈題，引導學生透過觀察、討論雞兔同籠的解題策略。</p> <p>4. 透過情境佈題，引導學生透過觀察、討論追趕問題的解題策略。</p> <p>5. 透過情境佈題，引導學生透過觀察、討論流水問題的解題策略。</p> <p>6. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。</p>
第 19-21 週	認識圓形圖	<p>1. 能整理生活中的資料，繪製成長條圖。</p> <p>2. 能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。</p> <p>3. 能認識圓形圖。</p>	<p>1. 引導學生將統計表資料整理並繪製成數量長條圖。</p> <p>2. 引導學生能將統計表資料整理並繪製成折線圖。</p> <p>3. 透過引導、觀察，認識圓形圖，並報讀表示的百分率。</p> <p>4. 透過情境佈題，引導學生將統計資料所得的比值轉換成圓心角，繪製圓形圖。</p>

備註：

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。

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。

嘉義縣水上鄉大崙國民小學 113 學年度特殊教育學生資源班數學領域分校 A 組 (三年級外加) 課程教學進度總表

設計者：張○琳

一、教材來源：自編 編選-參考教材：南一版

二、本領域每週學習節數：外加 抽離 2 節

三、教學對象：學障 3 年級 1 人，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-II-1 理解一萬以內數的位值結構(不調整)	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。(不調整)	1. 能認識 10000 以內的數並做四位數內加、減的直式計算與解題。 2. 能做乘、除的直式計算與日常生活解題。 3. 能認識角、正方形和長方形、圓的特徵。 4. 能做長度、容量、重量與時間單位的實測、量感、計算與換算。 5. 能做同分母分數、一位小數的加、減計算與日常解題。 6. 能做時間單位的換算與日常生活情境中時間加減解題。 7. 能報讀一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以解題。 8. 發現自己學習上常犯的錯誤	三、方式 1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 紙筆評量 四、調整 1. 適時給予視覺提示，例如位值表、圖示、公式或單位表等。 2. 資源教室評量成績與原班成績各佔 50%。 3. 需求服務延長時間、報讀、平常考及月
	n-II-2 熟練四位數內之加、減、乘計算，並能應用於日常解題。(簡化)	N-3-2 加減直式計算：少量提示下完成含加、減法多次進、退位。(簡化) N-3-3 乘以一位數：少量提示下完成乘法直式計算。被乘數為二、三位數。(簡化)		
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	n-II-3 圖示理解除法的意義，並能應用於日常解題。(簡化)	N-3-4 除法。除法的意義與應用。少量提示下完成乘法直式計算。被乘數為二、三位數。(簡化、減量) N-3-7 兩步驟應用問題(加減與除、連乘)。以圖文配對、畫重點句等少量提示進行應用解題(簡化)		

<p>形體，並能以符號表示公式。</p>	<p>n-II-6 理解同分母分數的加、減計算。(簡化、減量)</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 1。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。(減量)</p>	<p>誤並練習檢查與驗算。(特需)</p>	<p>考：資源班 50%、原班簡化試卷 50%</p>
<p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p>	<p>n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減運算。(簡化、減量)</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」。比較、利用定位表和指算法之口語提示步驟進行加減(含直式計算)與解題。(減量)</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，培養量感並能做換算、計算和應用解題。(減量)</p>	<p>N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、計算。(減量) N-3-13 角與角度：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較和間接比較。認識直角。(不調整) N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、計算。(減量) N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。少量提示下單位換算。(簡化) N-3-16 重量「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。少量提示下單位換算。(簡化)</p>		

	n-II-10 理解時間的加減運算，並在少量提示引導下解決日常的時間加減問題。(簡化)	N-3-17 時間：「時」、「分」、「秒」。報讀、實測、量感、估測與計算。視覺提示表提示下進行單位換算。時間加減日常生活解題(簡化)		
	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。(不調整)	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。(無調整) 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。(無調整)		
	d-II-1 報讀一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖。(簡化)	D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀生活中的表格。(減量)		
	特學 4-II-2 發現並留意自己學習時常犯的錯誤。	特學 D-II-2 自我檢查錯誤的方法		

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 1-3 週	數到 10000	5. 10000 以內數的聽、說、讀、寫、做。	6. 操作具體物、位值表認識個位、十位、百位、千位的位

		<ol style="list-style-type: none"> 6. 認識個位、十位、百位、千位、萬位和位值換算。 7. 比較 10000 以內數的大小，並能用 $>$、$<$、$=$ 的符號表示兩數的大小關係。 8. 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法 	<ol style="list-style-type: none"> 名，並進行位值單位的換算。 7. 操作具體物進行累加、累減，以建立正確數數、讀數、寫數、與數詞序列概念。 8. 操作具體物、位值表進行大小比較，並使用 $>$、$<$、$=$ 的符號表示。 9. 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 10. 觀察並說出錯誤題目的解題歷程中，錯在哪裡。
第 4-5 週	四位數的加減	<ol style="list-style-type: none"> 5. 會進行加、減法直式計算。 6. 能依步驟解題 7. 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法 	<ol style="list-style-type: none"> 7. 操作具體物（如：擺錢幣、位值表、線段圖）進行四位數的基本加法(含進位)直式計算與日常生活應用解題。 8. 操作具體物（如：擺錢幣、位值表、線段圖）進行四位數的基本減法(含退位)直式計算與日常生活應用解題。 9. 利用 MVB 進行加法、減法應用問題的區辨及加減互逆驗算。 10. 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 11. 觀察並說出錯誤題目的解題歷程中，錯在哪裡。
第 6-7 週	乘法	<ol style="list-style-type: none"> 5. 能利用直式進行幾百乘以一位數的計算。 6. 能利用直式進行二位數乘以一位數的計算。 7. 能利用直式進行三位數乘以一位數的計算。 8. 能在具體情境中，依據題意列出算式，解決乘數為一位數相關的乘法問題。 8. 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法。 	<ol style="list-style-type: none"> 6. 給予定位版之視覺提示，協助幾百乘以一位數的直式計算，熟練後再再漸漸褪除。 7. 給予定位版之視覺提示，協助二位數乘以一位數的直式計算，熟練後再漸漸褪除。 8. 給予定位版之視覺提示，協助三位數乘以一位數的直式計算，熟練後再漸漸褪除。 9. 利用 MVB 理解乘法應用問題與列式，以完成乘數為一位數相關的乘法問題。 10. 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 12. 觀察並說出錯誤題目的解題歷程中，錯在哪裡。
第 8-9 週	幾毫米	<ol style="list-style-type: none"> 5. 能認識 1 毫米，並以 1 毫米為單位進行長度的測量與計算。 6. 能操作公分刻度尺測量線段的長度，並畫出指 	<ol style="list-style-type: none"> 4. 操作直尺認識 1 毫米，並以毫米為單位進行長度的測量、畫記與計算。 5. 操作直尺、表格與階梯關係圖進行公分與毫米的單位換

		<p>定長度的線段。</p> <p>7. 能在具體情境中了解公分與毫米的關係，並透過階梯關係圖進行公分與毫米的換算。</p> <p>8. 能進行公分、毫米的加減法問題。</p>	<p>算。</p> <p>6. 在具體情境中，操作直尺、表格與階梯關係圖進行毫米的加減法活動與計算。</p>
第 10-11 週	角、正方形和長方形	<p>5. 能指認與繪製角。</p> <p>6. 比較角的大小並辨認直角、銳角與鈍角。</p> <p>7. 辨識圖形是否為正方形。</p> <p>8. 辨識圖形是否為長方形。</p>	<p>6. 透過找出環境中的角之活動認識角，並利用尺規工具繪製出角。</p> <p>7. 利用扣條、描圖等紙工具比較角的大小。</p> <p>8. 尺規，如三角板、直尺，認識角、直角，並會比較角的大小。</p> <p>9. 透過觀察三角板認識直角與直角記號，再利用比大小的分類活動認識銳角與鈍角。</p> <p>10. 能由邊長和角來辨識正方形和長方形。</p>
第 12-13 週	除法	<p>7. 能用分裝和平分的活動，理解除法意義。</p> <p>8. 能解決具體情境中二位數除一位數，商為一位數的問題。</p> <p>9. 認識餘數並能利用算式紀錄。</p> <p>10. 認識除法直式，並解決二位數除一位數，商為一位數的情境問題。</p> <p>11. 透過分具體物活動，認識偶數和奇數。</p> <p>12. 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法。</p>	<p>6. 透過分裝和平分的活動了解除法概念，引導學生理解有除號的算式，並指認及記錄被除數、除數、商和餘數。</p> <p>7. 藉由生活情境布題，引導學生以定位板、步驟表熟練二位數除一位數的直式除法問題，熟練後再漸漸褪除。</p> <p>8. 以具體物操作以及除法運算，認識偶數和奇數。</p> <p>9. 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。</p> <p>10. 觀察並說出錯誤题目的解題歷程中，錯在哪裡。</p>
第 14-16 週	找規律	<p>4. 透過觀察與操作察覺圖形的規律。</p> <p>5. 能察覺數字的規律。</p> <p>6. 能透過觀察發現數量關係的規律。</p>	<p>4. 以具體操作圖卡、積木和 wordwall 遊戲觀察圖形顏色與形狀的變化，察覺規律，並知道下一個圖形。</p> <p>5. 以具體操作圖卡和 wordwall 遊戲觀察相鄰數字之間的變化，察覺規律，並知道下一個數字。</p> <p>6. 以具體操作圖卡和 wordwall 遊戲，先觀察連續圖形的變化，再紀錄數字，以察覺規律，並知道下一個圖形和數字。</p>
第 17-18 週	分數	<p>4. 在具體情境中，能以分母表示其中的部分量。</p> <p>5. 在具體情境中，能以點數方式進行分數的累加，不大於 1 的分數。</p>	<p>5. 以實際操作分數板、MVB 等工具，認識分數，理解分子、分母的意義。</p> <p>6. 以具體操作分數板、MVB 等工具進行點數，達成分數的</p>

		6. 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法	累加，認識和不大於 1 的分數。 7. 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 8. 觀察並說出錯誤题目的解題歷程中，錯在哪裡。
第 19-21 週	圓	4. 認識圓心、直徑、半徑和圓周。 5. 知道圓心與圓周上任一點的距離皆等長(半徑) 6. 使用圓規。	3. 透過具體操作(如：摺紙)的方式，認識圓心、直徑、半徑和圓周，並能進行指認。 4. 透過動畫與圖示的觀察認識半徑意義。 3. 透過能實際操作，使用圓規畫出指定大小的圓。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	除法	4. 利用除法直式解決二位數除以一位數(含十位退位)的情境問題。 5. 利用除法直式解決三位數除以一位數(含十位退位)的情境問題。 6. 找出經常錯誤的基本概念題並尋求解決方法	6. 操作具體物，再透過十元及一元硬幣協助，並利用其作為視覺提示，幫助學生理解除法直式的運作與意義。 7. 藉由生活情境布題，引導學生以定位板、步驟表熟練二位數除以一位數(含十位退位)的直式除法問題，熟練後再漸漸褪除。 8. 藉由生活情境布題，引導學生以定位板、步驟表熟練三位數除以一位數(含十位退位)的直式除法問題，熟練後再漸漸褪除。 9. 檢視課堂學習單、課本習題，帶領其發現屬於哪個基本概念的應用。 10. 觀察並說出錯誤题目的解題歷程中，錯在哪裡。
第 3-4 週	公升和毫升	5. 認識 1 公升，以公升為單位進行實測。 6. 認識 1 毫升，以毫升為單位進行實測。 7. 了解公升和毫升的關係，並做容量的大小比較。 8. 進行公升和毫升的計算。	4. 以量杯操作進行公升、毫升的實測和估測。 5. 以具體操作進行容量的大小比較，並以 $>$ 、 $=$ 、 $<$ 的符號來表示直接或間接比較的結果。 6. 在生活的具體情境中，透過具體操作、表格與階梯關係圖進行容量的計算與應用問題。
第 5-6 週	時間	4. 認識 24 時制 5. 能認識時間單位「日」、「時」、「分」、	7. 透過生活情境以具體操作時鐘、電子鐘、時間線段圖，認識 1 天有 24 小時，並知道 24 時制和 12 時制之間的關係。

		<p>「秒」，並能應用單位間的關係在生活中。</p> <p>6. 能透過生活情境，並做同單位時間量的加減計算。</p>	<p>8. 透過感官活動感覺經驗，培養出「分」、「秒」量感。</p> <p>9. 利用生活情境以具體操作時鐘、電子鐘、時間線段圖經驗「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係，並能應用在生活中。並能以$>$、$=$、$<$的符號來表示同單位量的直接、間接比較結果。</p> <p>10. 藉由生活情境布題，引導學生做同單位時間量「分」的加減計算。</p> <p>11. 透過生活情境，做同單位時間量「時」的加減計算。</p> <p>12. 透過生活情境，做同單位時間量的比較。</p>
第 7-8 週	兩步驟的計算	<p>4. 能在具體情境中，用兩步驟計算，解決生活中的乘法問題。</p> <p>5. 能在具體情境中，以大量提示理解加除的事實，解決生活中的除法問題。</p> <p>6. 能在具體情境中，以大量提示理解減除的事實，解決生活中的除法問題。</p>	<p>4. 以生活情境布題，並透過 MVB 之圖文配對，引導學生解決二位數乘法問題。</p> <p>5. 以生活情境布題，並透過 MVB 之圖文配對、及重點句的標示等口語與圖像化提示下，引導學生解決加除的計算問題。</p> <p>6. 以生活情境布題，並透過 MVB 之圖文配對、及重點句的標示等口語與圖像化提示下，引導學生解決加除的計算問題。</p>
第 9-10 週	面積	<p>4. 能認識面積及認識「1 平方公分」的面積單位。</p> <p>5. 能用平方公分板實測和計算圖形面積。</p> <p>6. 能透過切割和拼湊點算面積。</p>	<p>5. 透過古氏積木覆蓋活動，能描述面的大小。</p> <p>6. 認識與使用平方公分板，並以平方公分為單位，點數圖形面積。</p> <p>7. 能透過平方公分板，運用乘法計算圖形的面積。</p> <p>8. 透過實際進行及 MVB 操作進行圖形拼排、切割、拼湊，點數出複雜圖形的面積。</p>
第 11-12 週	公斤和公克	<p>4. 能以「公斤」、「公克」為單位，進行重量實測與秤面刻度的報讀。</p> <p>5. 認識重量的單位公斤、公克及其相互關係，並做容量的大小比較。</p> <p>6. 以直式計算解決重量「公斤」和「公克」的計算問題。</p>	<p>6. 引導學生實際操作進行重量的實測與秤面刻度的報讀。</p> <p>7. 以具體操作經驗公斤、公克的關係。</p> <p>8. 能透過情境圖、實際操作的引導下，進行公斤和公克的換算與大小比較，並以$>$、$=$、$<$的符號來表示比較的結果。</p> <p>9. 以生活情境布題，利用定位板協助解決公斤和公克的不進（退）位的加（減）法直式計算。</p> <p>10. 以生活情境布題，利用定位板協助解決公斤和公克的進（退）位的加（減）法直式計算。</p>
第 13-14	分數的加減	<p>3. 能在具體情境中，解決同分母分數的加法</p>	<p>5. 以具體操作、圖卡、圖示解決同分母分數的加法應用問題。</p>

週		<p>活動。</p> <p>4. 能在具體情境中，解決同分母分數的減法活動。</p>	<p>6. 以具體操作、圖卡、圖示解決同分母分數的減法應用問題。</p> <p>7. 藉由生活情境題，引導學生能解決同分母分數的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。</p> <p>8. 藉由生活情境題，引導學生能解決同分母分數的減法問題，並用算式記錄解題過程和結果。</p>
第 15-16 週	乘除的應用	<p>1. 能理解乘法和除法的關係。</p> <p>2. 能運用乘法和除法的關係進行驗算。</p>	<p>3. 以具體操作、圖像表徵物、圖示理解乘法和除法的互逆關係。</p> <p>4. 熟悉乘法和除法的關係，並利用此關係進行驗算。</p>
第 17-19 週	小數	<p>6. 能說出、寫出並認讀出一位小數。</p> <p>7. 分辨「十分位」和「個位」的關係。</p> <p>8. 能利用具體操作，進行一位小數的大小比較。</p> <p>9. 能具體情境與操作，進行一位小數的加減計算。</p> <p>10. 能熟練一位小數加、減法的直式計算。</p>	<p>5. 引導學生透過古氏積木操作，認識一位小數、觀察 0.1 與 1 的關係。</p> <p>6. 能夠透過定位板、積木操作說、寫讀一位小數。</p> <p>7. 利用定位板進行位小數比較，並用 $>$ 和 $<$ 的符號表示。</p> <p>8. 藉由生活情境布題，配合定位板，熟練一位小數的加、減直式計算。</p>
第 20-21 週	報讀表格	<p>3. 能報讀生活中常見的一維表格。</p> <p>4. 能報讀生活中常見的二維表格。</p>	<p>3. 在具體情境中，引導學生理解表格內容報讀表格，練習報讀生活中常見的一維表格（如價目表、時刻表、節目表）。</p> <p>4. 在具體情境中，引導學生理解表格內容報讀表格，練習報讀生活中常見的一維表格（如課表、票價表）。</p>

備註：

- 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。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。

嘉義縣水上鄉大崙國民小學 113 學年度特殊教育學生資源班數學領域分校 B 組 (六年級外加) 課程教學進度總表

設計者：張○琳

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材：南一版

二、本領域每週學習節數：■外加 □抽離 2 節

三、教學對象：學障 6 年級 2 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
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-III-2 在具體情境中，用計算機解決二步驟之常見應用問題。(簡、替)	N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。使用計算機二步驟的應用解題。(簡、減、替)	1. 能做分數、小數的計算與應用。	三、課程之評量方式採課程本位評量，計分方式以動態評量原則 4. 紙筆：能完成學習單。 5. 實作：能進行長度、容量、重量面積測量操作。 6. 問答：根據圖示或教具佈題，正確口語回答老師問題。 四、評量調整： 3. 適時給予視覺提示，例如位值表、圖示、公式或單位表等。 4. 成績計算：資源
	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-6-1 20 以內的質數和質因數分解：小於 20 的質數與合數。2、5 的質因數判別法。使用計算機以短除法做質因數的分解。(減、替) N-6-2 最大公因數與最小公倍數：使用計算機做短除法。兩數互質。(減、替)	2. 能認識因數與倍數的相關概念。 3. 能認識比例關係的相關概念。	
	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義。(減)	4. 認識數量關係的相關概念。	
	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能用計算機做計算與應用。(替)	N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。計算機計算。(替、減)	5. 認識平面圖形與立體圖形的相關概念。	
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。	n-III-9 理解比例關係的意義，並能用計算機計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。(減、替)	N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。(減) N-6-7 解題：速度。速度的意義。含「距離=速度×時間」公式。(減) N-6-8 基準量與比較量。(減) S-6-2 解題：地圖比例尺。地圖比例尺之意義。(簡)	6. 能認識統計圖表相關概念。 7. 難易決定	
	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以觀察、具體操作和列表方式表述，並據以推理或解	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，使用觀察、具體操作和列表的方式解題。包含座位排列、年齡問題、雞兔問題。(減、簡) R-6-4 解題：由問題中的數量關係，使用觀察、具體操作和列表的方式解題。包含座位排列、年齡問題、雞兔問題。(減、簡)		

數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。	題。(簡)		優先順序及需要的時間。(特需) 8. 練習區分學習材料的難易程度並設定自己的學習表現。(特需)	班評量、不使用原班評量。平時(資 100%)、月考(資 100%)。
	s-III-2 認識圓周率的意義,理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積:用分割說明圓面積公式。使用圖示與計算機求扇形弧長與面積。(簡、減、替)		
	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。(減)	S-6-4 柱體體積與表面積:含角柱。利用簡單柱體,理解「柱體體積=底面積×高」的公式並使用計算機計算。(減、替)		
	s-III-7 認識平面圖形縮放的意義。(減)	S-6-1 放大與縮小:比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時,對應角相等,對應邊成比例。S-6-2 解題:地圖比例尺。地圖比例尺之意義、記號。(減)		
	r-III-2 數(含分數、小數)的四則混合計算。(簡)	N-6-5 解題:整數、分數、小數的四則應用問題。使用計算機或APP做二步驟的應用解題。(簡、減、替) R-6-1 數的計算規律:認識整數、小數、分數都是數,享有一樣的計算規律。(減)		
	r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係,並用圖示協助推理與解題(簡)。	N-6-9 解題:由問題中的數量關係,使用觀察、具體操作和列表的方式解題。包含座位排列、年齡問題、雞兔問題。(減、簡) R-6-2 數量關係:代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發做觀察。(減) R-6-3 數量關係的表示:代數與函數的前置經驗。觀察具體情境或模式中的數量關係並做口頭說明。(簡、替) R-6-4 解題:由問題中的數量關係,使用觀察、具體操作和列表的方式解題。包含座位排列、年齡問題、雞兔問題。(減、簡)		
	d-III-1 報讀圓形圖,製作折線圖與圓形圖。(減)	D-6-1 圓形圖:報讀與製作生活中的圓形		
特學 4-III-3 評估並調整學習活動所需的時間。 特學 2-III-4 正向分析自己	特學 D-III-1 考試作答時間和順序的分配方法。 特學 B-III-3 適合自己的學習目標和增強策略。			

的學習表現

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 1-3 週	質因數分解和短除法	<ol style="list-style-type: none">1. 認識正整數的質因數，並能做質因數分解。2. 能察覺正整數的最大公因數。3. 能察覺正整數的最小公倍數。4. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間	<ol style="list-style-type: none">1. 給予步驟表之視覺提示，協助利用短除法進行質因數分解，熟練後再漸漸褪除。2. 在情境佈題下，引導學生尋找關鍵字並解決生活中與最大公因數相關的應用問題。3. 在情境佈題下，引導學生尋找關鍵字並解決生活中與最小公倍數相關的應用問題。4. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。
第 4-6 週	分數的除法	<ol style="list-style-type: none">1. 解決有餘數的分數除法。2. 能在具體情境中，解決分數除法的應用問題。3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間	<ol style="list-style-type: none">1. 能在具體情境佈題引導中，解決分數除以分數有餘數的應用問題。2. 能情境佈題引導中，解決生活中與分數除法相關的應用問題。3. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。
第 7-9 週	小數的除法	<ol style="list-style-type: none">1. 能熟練四捨五入法對小數在指定位數取概數。2. 能熟練除數是小數，用四捨五入法求商到小數指定位數。3. 能解決生活中與小數除法有關的除法問題。4. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間	<ol style="list-style-type: none">1. 引導學生運用四捨五入法對小數在指定位數取概數。2. 引導學生熟練除數是小數，用四捨五入法求商到小數指定位數取概數。3. 藉由情境佈題，引導學生運用直式運算解決生活中與小數除法有關的除法應用問題。4. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。
第 10-11 週	圓周長和圓面積	<ol style="list-style-type: none">1. 能用圓周率求出圓周長。或直徑。2. 能理解求圓面積的方法和公式，並加以運用。3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間	<ol style="list-style-type: none">1. 引導學生運用圓周長\div直徑=圓周率公式，求算直徑及圓周長。2. 引導學生運用圓面積公式=半徑\times半徑\times圓周率，求算圓面積。3. 引導學生運用公式，解決生活中與圓周長相關的應用問題。4. 引導學生運用公式，解決生活中與圓面積相關的應用問題。5. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。

第 12-14 週	比和比值	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識並運算最簡單整數比。 2. 應用比和比值解決生活相關的問題。 3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以課本情境布題，引導學生將整數的比化為最簡單整數比。 2. 以課本情境布題，引導學生將小數的比化為最簡單整數比。 3. 以課本情境布題，引導學生將分數的比化為最簡單整數比。 4. 運用生活情境佈題，引導學生解決生活中與筆和筆直相關的應用問題。 5. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。
第 15-16 週	扇形的弧長和面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解扇形面積的求法及其運用。 2. 理解複合圖形面積的求法。 3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運用情境布題，引導學生運用圓周長的公式，求出扇形弧長和周長。 2. 運用情境布題，引導學生運用圓面積的公式，求出扇形面積。 3. 能藉由情境佈題，引導學生切割或分解複合圖形，計算複合或重疊圖形的面積，並解決生活中與面積相關的應用問題。 4. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。
第 17-18 週	速率	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解速率的公式以及速率單位的表示方法。 2. 能利用速率相關的數量關係，列出恰當的算式，進行解題， 3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運用生活情境佈題，引導學生透過速率的公式：$\text{速率} = \text{距離} \div \text{時間}$，進行列式解題。 2. 在引導下，學生能進行速率單位間的換算。 3. 運用情境佈題，引導學生分析解題，解決日常生活中與速率相關的應用計算。 4. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。
第 19-21 週	數量關係	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在具體情境中理解基準量、比較量和比值，並運用畫線段圖的方法解題。 2. 能理解給定的題目，列出算式解題。 3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過情境布題，引導學生透過圖解畫線，找出基準量和比較量，求出比值。 2. 引導學生透過情境佈題，觀察並歸納基準量、比較量和比值三者關係。 3. 在具體情境中，運用兩量和，求算出基準量及比較量。 4. 在具體情境中，運用兩量和，求算出基準量及比較量。 5. 透過情境佈題引導，學生能解決生活中與基準量與比較量相關的應用計算問題。 6. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-3	認識四則混	1. 能在具體情境中，解決分數四則運	1. 引導學生在具體情境中，解決有關分數的加減或乘除的四則運算問題。

週	合運算	<p>算問題。</p> <p>2. 能在具體情境中，解決小數的四則運算問題。</p> <p>3. 能在具體情境中，解決分數與小數混合的四則運算問題。</p> <p>4. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間</p>	<p>2. 引導學生在具體情境中，解決有關小數的加減或乘除的四則運算問題</p> <p>3. 引導學生運用計算規則，進行生活中分數與小數混合的四則應用計算。</p> <p>4. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。</p>
第 4-6 週	認識基準量和比較量	<p>1. 能在具體情境中理解基準量、比較量和比值，並運用畫線段圖的方法解題。</p> <p>2. 能理解給定的題目，列出算式解題。</p> <p>3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間</p>	<p>1. 透過情境布題，引導學生透過圖解畫線，找出基準量和比較量，求出比值。</p> <p>2. 引導學生透過情境佈題，觀察並歸納基準量、比較量和比值三者關係。</p> <p>3. 在具體情境中，運用兩量和，求算出基準量及比較量。</p> <p>4. 在具體情境中，運用兩量和，求算出基準量及比較量。</p> <p>5. 透過情境佈題引導，學生能解決生活中與基準量與比較量相關的應用計算問題。</p> <p>6. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。</p>
第 7-9 週	怎樣解題	<p>1. 能依問題情境先簡化問題，再回到原問題進行解題。</p> <p>2. 能發現數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題。</p> <p>3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間</p>	<p>1. 透過布題的討論和觀察，將問題簡化並思考解題的方法。</p> <p>2. 透過布題的討論和觀察，列表找規律來解決生活中的應用問題。</p> <p>3. 透過布題的討論和觀察，從圖示或算式找規律來解決生活中的應用問題。</p> <p>4. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。</p>
第 10-12 週	認識柱體體積和表面積	<p>1. 能進行柱體體積的計算應用。</p> <p>2. 能解決生活中與柱體體積相關的應用計算</p> <p>3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間</p>	<p>1. 能透過觀察，發現柱體體積＝底面積×柱高。</p> <p>2. 引導學生運用體積公式運算柱體體積。</p> <p>3. 透過情境布題，能藉由分割或拼湊，求算簡單複合形體的體積。</p> <p>4. 應用柱體體積公式，算出空心柱體或無蓋容器的體積。</p> <p>5. 引導學生進行情境解題，完成生活中與體積相關的應用計算。</p> <p>6. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。</p>
第 13-15 週	認識放大圖、縮圖、比	<p>1. 能繪製縮圖和放大圖。</p> <p>2. 能認識比例尺及其生活應用。</p> <p>3. 能判斷學習材料難易度並決定學習</p>	<p>1. 運用課本情境布題，引導學生算出縮圖上的長度和實際長度的比值。</p> <p>2. 透過情境佈題，引導學生從縮圖上的長度和實際長度的比值，認識比例尺。</p>

	例尺	順序與時間	<p>3. 透過情境佈題，引導學生藉由縮圖和比例尺，估算出實際長度或距離。</p> <p>4. 能在情境佈題引導下，運用比例尺，解決生活中放大與縮小的應用計算。</p> <p>5. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。</p>
第 16-18 週	理解怎樣解題的問題	<p>1. 能理解給定的題目，並透過數量關係解題。</p> <p>2. 能理解給定的題目，並運用列表找規律的方法解題。</p> <p>3. 能判斷學習材料難易度並決定學習順序與時間</p>	<p>1. 引導學生透過布題的討論和觀察，解決生活中常用的數量關係問題。</p> <p>2. 透過布題的討論和觀察，引導學生使用列表找規律的方法解決生活中的應用問題。</p> <p>3. 透過情境佈題，引導學生透過觀察、討論雞兔同籠的解題策略。</p> <p>4. 透過情境佈題，引導學生透過觀察、討論追趕問題的解題策略。</p> <p>5. 透過情境佈題，引導學生透過觀察、討論流水問題的解題策略。</p> <p>6. 設定本單元自己可以解決的題型並願意多練習以牢固學習。</p>
第 19-21 週	認識圓形圖	<p>1. 能整理生活中的資料，繪製成長條圖。</p> <p>2. 能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。</p> <p>3. 能認識圓形圖。</p>	<p>1. 引導學生將統計表資料整理並繪製成數量長條圖。</p> <p>2. 引導學生能將統計表資料整理並繪製成折線圖。</p> <p>3. 透過引導、觀察，認識圓形圖，並報讀表示的百分率。</p> <p>4. 透過情境佈題，引導學生將統計資料所得的比值轉換成圓心角，繪製圓形圖。</p>

備註：

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。

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。