

嘉義縣中埔鄉和興國民小學 114 學年度特殊教育學生資源班數學領域數 A 課程教學進度總表

設計者：楊宜珊

一、教材來源：☐自編 ☒編選-參考教材康軒第 3-4 冊

二、本領域每週學習節數：☒外加 2 節 ☐抽離

三、教學對象：EX-智能障礙 2 年級 2 人，共 2 人

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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 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。	n-I-1 簡化、減量理解 1000 以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。 n-I-3 簡化、減量應用加法和減法的計算於日常應用解題。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 n-I-4 簡化認識乘法的意義，並初步進行分裝與平分的除法活動。	N-2-1 簡化、減量200 以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。 N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。 N-2-5 解題： 簡化、減量200 以內元，以操作活動為主兼及計算。容許多元策略，協助建立數感。包含已學習之更小幣值。 R-2-1 簡化大小關係與遞移律：「>」與「<」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。N-2-3 解題：加減應用問題。 N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-9 解題：分裝與平分。以操作活動為主。除法前置經驗。理解分裝與平分之意義與方法。	1 能認識 100 以內的數 2. 一百以內的數字直式加減計算與解題。 3. 能認識九九乘法表並作乘法的直式計算與解題。	1. 紙筆評量 ※完成學習單，正確率達 80% 2. 實作評量 進行實地訪談蒐集數據資料做出表格。 3. 能正確操作數學工具(量角器圓規)解決問題 4. 口頭評量 根據圖示或題意正確回答老師的問題。

	n-I-6 認識單位分數。	N-2-10 單位分數的認識：從等分配的活動（如摺紙）認識單部分為全部的「幾分之一」。知道日常語言「的一半」、「的二分之一」、「的四分之一」的溝通意義。在已等分割之格圖中，能說明一格為全部的「幾分之一」。	4. 認識分數	評量調整需求 服務： 數學考試時間延長 20 分鐘
	n-I-8 減、簡認識面積。	N-2-12 減、簡面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。	5 認識面積	
	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	N-2-13 鐘面的時刻：以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。含兩整時時刻之間的整時點數（時間加減的前置經驗）。 N-2-14 時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之關係與約定。	6. 認識時間日期的概念與實測。	
	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。	S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。	7. 認識四邊形之特徵。	
	特學 I-II-1 察覺訊息中的重要項目。 特學 I-II-4 找出並練習標記學習內容的重點。	特學 A-II-3 學習內容的重點 特學 A-II-5 反覆練習策略	8. 使用不同學習策略進行解題。	

五、本學期課程內涵：第一學期

教學進度	年級	單元名稱	學習目標	教學重點
第1-3週	二年級	數字的百科 4	1. 能唱數 1-200。 2. 能做 100 以內的數量連結。 3. 認識「百位」「個位」「十位」的位值 4. 能用比較 200 以內的數字大小 5. 能認識 200 以內的錢幣換算。 6. 能透過練習使用錢幣活動，增加錢幣換算印象	1. 利用積木表徵做 200 以內的唱數 2. 使用百格板與積木進行 200 以內的數字與數量配對 3. 使用定位板學習「百位」「個位」、「十位」位值 4. 運用定位板比較 200 以內的數字大小 5. 老師每天增派購物學習單回家作業，讓學生透過多次活動練習，增加錢幣換算印象
第4-6週	二年級	面積	1. 能直接比較生活中物品的面積大小 2. 能直接比較平面圖卡的面積大小 3. 能透過疊合能間接比較面積的大小 4. 能點數個別單位數量，比較圖形的面積大小	1. 學生拿出課本與桌面進行實際物品面積直接比較。 2. 學生拿出紙類圖卡進行實際紙卡面積直接比較。 3. 利用透明紙描畫出指定物品的面積，並進行疊合間接比較 4. 透過點數方格紙的單位數量，並進行比較圖形
第7-10週	二年級	加減乘	1. 能解決 100 以內的加法問題 2. 能解決 100 以內的減法問題 3. 能做 100 以內的加減法直式計算	1. 使用定位板進行直式加法計算 2. 使用定位板進行直式減法計算 3. 使用生活經驗布題，利用錢幣或積木進行加減操作。
第11-15週	二年級	時間的魔法	1. 報讀鍾面上的整點時刻 2. 報讀鍾面上的半點時刻 3. 能報讀鐘面(含數字鐘)上的時刻。 4. 透過觀察可以知道幾時或幾分後的時刻	1. 透過觀察與操作的時鐘，報讀時鐘。 2. 使用生活經驗布題，報讀時鐘。

第 16- 18 週	三 年 級	九九乘法變魔術- 1	1. 能透過生活經驗連結，解決相同單位量的問題 2. 能認識「倍」的意義，並解決「倍」的問題 3. 能認識乘法的意義和算式 4. 能理解九九乘法(2、4、5、8) 5. 能透過練習歌謠背誦，增加印象	1. 使用實際物品，觀察並了解乘法的意義 2. 老師透過連加的題目，讓學生觀察倍的概念 3. 在課本與電腦大屏中多次利用乘法表進行填空，讓學生可以熟練乘法的相關概念 4. 老師使用唱遊方式與口訣帶領背誦 99 乘法。
第 19- 20	二 年 級	九九乘法變魔術- 2	1. 能透過生活經驗連結，解決相同單位量的問題 2. 能認識「倍」的意義，並解決「倍」的問題 3. 能認識乘法的意義和算式 4. 能理解九九乘法(3、6、7、9) 5. 能透過練習歌謠背誦，增加印象	1. 使用實際物品，觀察並了解乘法的意義 2. 老師透過連加的題目，讓學生觀察倍的概念 3. 在課本與電腦大屏中多次利用乘法表進行填空，讓學生可以熟練乘法的相關概念 4. 老師使用唱遊方式與口訣帶領背誦 99 乘法。

本學期課程內涵：第二學期

教學進度	年級	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-3 週	二年級	三位數的加減	1. 能解決三位數加一位數的加法直式計算題(含進位) 2. 能解決三位數加二位數的加法直式計算題(含進位) 3. 能解決三位數加二位數的加法直式計算題(含進位) 4. 能解決三位數減一位數的減法直式計算題(含一次退位) 5. 能解決三位數減二位數的減法直式計算題(含一次退位)	1. 透過錢幣表徵數字，進行三位數的加法練習。 2. 透過使用定位板讓學生可以進行 3 位數的加減法練習。 3. 透過生活情境布題，讓學生可以在題目找出關鍵詞進行加減的判斷。
第 4-6 週	二年級	平面圖形	1. 能認識簡單平面圖形的「面、邊長、角」關係。 2. 能認識簡單平面圖形的「頂點、邊長、角」的數量。 3. 能認識正三角形、正方形、長方形上的邊長關係 4. 能認識簡單立體圖形的角、直線與平面關係。	1. 透過觀察與操作的生活中物品，辨認「面、邊長、角」關係 2. 透過觀察與操作的平面圖卡，辨認「頂點、邊長、角」的數量。 3. 使用直接比較或直尺量長度，觀察比較正三角形、正方形、長方形上的邊長關係 4. 透過觀察與操作的生活中立體物品(紙盒)，辨認「角、直線與平面」關係
第 7-10	二年級	年月日	1. 能認識年曆 2. 能知道每個月的天數 3. 能做年和月的化聚 4. 能點數某一段時間的天數	1. 教師在教室中的布置年曆月曆與日曆，引導學生觀察其中的年份月份日期等訊息。 2. 教師帶領學生查詢每個月的天數，並且辨認大小月份 3. 能從生活情境中(電器用品的保固期)協助換算年與月的計算問題 4. 教師使用月曆表帶領學生圈出指定日期，並點數指定日期的天數。

第 11- 14 週	二年級	兩步驟 的加減	1. 能解決兩步驟的加法問題 2. 能解決兩步驟的減法問題 3. 能解決先減後加的兩步驟問題 4. 能解決比較型的兩步驟問題 5. 能在文字題目中圈出關鍵字	1. 以生活情境布題，練習找出關鍵字，進行兩步驟的加法計算問題 2. 以生活情境布題，練習找出關鍵字，進行兩步驟的減法計算問題 3. 利用生活情境布題，練習找出關鍵字，進行先減後加的計算問題 4. 利用生活情境布題，練習找出關鍵字，進行比較型計算問題 5. 以黃色螢光筆在文字題目上圈出關鍵字。
第 15- 18 週	二年級	分分看	1. 能操作具體物品解決包含除問題 2. 能使用畫圖方式解決包含除問題 3. 能使用減法方式解決包含除問題 4. 能使用乘法方式解決包含除問題 5. 能使用乘法方式解決等分除問題 6. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 使用花片、積木、糖果等實際物體操作包含除問題 2. 透過畫 0 代表物體解決包含除問題 3. 透過使用減法算式紀錄包含除之分裝問題 4. 透過逐步列出乘法算式紀錄包含除、等分除之分裝問題 1. 使用花片、積木、糖果等實際物體知道平分的意義 6. 老師派的數學作業，讓學生回家進行反覆練習
第 19- 20 週	二年級	分數大 挑戰 1	1. 能認識單位分數 2. 能解決單位分數的聽說讀寫	1. 透過觀察圖示，認識分數。 2. 以生活情境布題，透過操作活動解決單位分數聽說讀寫的問題

嘉義縣中埔鄉和興國民小學 114 學年度特殊教育學生資源班數學領域數 B 課程教學進度總表

設計者：楊宜珊

一、教材來源：☐自編 ☒編選-參考教材康軒第 5-6 冊、第 3-4 冊 二、本領域每週學習節數：☒外加 3 節 ☐抽離

三、教學對象：EX-學障 3 年級 2 人，共 2 人

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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 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。	n-II-1 減、簡 理解一千以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。 n-II-2 減、簡 熟練較大位數之加、減、乘計算，並能應用於日常解題。 r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。 r-II-5 理解以文字表示之數學公式。 r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。 n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 r-II-4 減、簡 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則。 r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。 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。	N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位 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、三位數。 N-3-4 減、簡 除法：除法的意義與應用。透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。 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、三位數。 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)。 減、簡 N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。 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。	1. 能認識 1000 以內的數 2. 能做 1000 以內加、減、乘、除的直式計算與解題。 3. 能認識小數並做小數的計算。	1. 紙筆評量 ※完成學習單，正確率達 80% 2. 實作評量 進行實地訪談蒐集數據資料做出表格。 3. 能正確操作數學工具(量角器圓規)解決問題 4. 口頭評量 根據圖示或題意正確回答老師的問題。

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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 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。	n-II-6 減、簡 理解同分母分數的加、減的意義、計算。	N-3-9 減、簡 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。	4. 能認識分數並做同分母分數的比較。	評量調整需求服務： 1. 獨立考場作答(資源班教室考試)並報讀題目。 2. 評量內容調整：題項與題數的刪減-無。 成績計算：無
	n-II-9 簡、減 理解面積的常用單位與換算，培養量感能力，並能做計算解題。	N-3-14 簡、減 面積：「平方公分」。實測、量感並計算	5 認識面積與周長	
	n-II-10 簡、減 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題	N-3-17 減、簡時間：「日」、「時」、「分」。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。	6 能做時間單位的實測、量感、計算與換算。	
	S-II-3 減、簡 透過平面圖形的構成要素，認識圓。	S-3-1 角與角度(同 N-3-13)：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。 S-3-3 減、簡 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。	7. 認識圓特徵與角度。	
	d-II-1 減量、簡化 報讀一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。 特學 1-II-1 察覺訊息中的重要項目。 特學 1-II-4 找出並練習標記學習內容的重點。	D-3-1 簡化、減量 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀與製作生活中的表格。 特學 A-II-3 學習內容的重點 特學 A-II-5 反覆練習策略	8. 能根據不同的統計圖表解決問題。 9. 能使用不同學習策略進行解題。	

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	數字的百科5	1. 能做1000以內的數說讀寫做 2. 能認識1000以內的數位值 3. 能做1000以內的數比較	1. 以生活情境布題，學生練習一千以內的數聽、說、讀、寫問題。 2. 利用定位板進行一千以內的數位值並做化聚問題 3. 使用定位板進行數字大小比較問題
第4-6週	加減乘	1. 能解決生活情境中三位數加與減的問題 2. 能解決生活情境中四位數加與減的問題 3. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 以生活情境布題，練習多位數的加減的計算 2. 以動畫輔助布題，學生學習例式解題 3. 老師派的數學作業，讓學生回家進行反覆練習
第7-10週	乘法魔術	1. 能解決生活情境中，二位乘一位數的問題 2. 能解決生活情境中，三位乘一位數的問題 3. 能解決生活情境中，乘法的情境問題 4. 能使用正確的解題策略解決應用問題	1. 以生活情境布題，解決乘法(二位乘一位數、三位乘一位數)的直\式計算問題 2. 以計算機檢驗乘法問題。 3. 提供解題策略(如畫關鍵字、圖示表徵……等)，在具體情境中，解決乘法應用問題。
第11-13週	角	1. 認識圖形角、張開角及其構成要素。 2. 能比較角的大小(直接比較、間接比較)。 3. 認識及辨別直角、銳角和鈍角。 4. 能由邊長和角的特性，認識正方形和長方形。	1. 透過操作三角板描繪並觀察角的構造 2. 透過操作摺扇子活動，察覺出角的大小不同 3. 透過佈題，讓學生進行辨別直角、銳角和鈍角的分類活動。 4. 透過佈題，讓學生觀察出正方形與長方形的特色問題

第 14- 15 週	面積	1 能認識面積 2. 操作重組平面圖形 3. 能解決計算簡易圖形面積	1. 透過動畫與實體積木的操作與觀察，察覺面積的概念 2. 透過操作百格板或電腦 2D 視圖練習切割合併方式練習面積
16- 18 週第	除法魔術	1. 認識除法算式 2. 使用除法直式解決問題 3. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 透過生活情境布題，操作實際物體的平分活動，練習寫除法的算式 2. 使用生活情境布題，使用直式計算板，練習除法直式計算題。 3. 老師派的數學作業，讓學生回家進行反覆練習
第 19- 21 週	分數大挑戰 3	1 能認識分母為 12 以內的真分數 2. 能解決同分母的分數大小比較 3. 能解決同分母的分數加減問題	1. 以生活情境布題，透過操作活動解決認識連續量情境下的真分數問題。 2. 以生活情境布題，透過操作活動解決的同分母分數大小問題 3. 以生活情境布題，透過操作活動解決的同分母分數加減問題

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第1-5週	除法與應用	1. 能解決生活情境中，二位除一位數的問題 2. 能解決生活情境中，三位除一位數的問題	1. 以生活情境布題，解決除法(三位除一位數、二位除一位數)的直式計算問題 2. 以計算機檢驗除法問題。 3. 以生活情境布題，練習使用併式紀錄計算整數四則問題 4. 以生活情境布題，練習使用括號計算整數四則問題 5. 以動畫輔助布題，學生學習例式解題 6. 以黃色螢光筆在文字題目上圈出關鍵字。
		3. 能解決生活情境中，除法問題	
		4. 能解決生活情境中使用併式紀錄計算整數四則問題 2. 能解決生活情境中使用括號紀錄計算整數四則問題 3. 能在文字題目中圈出關鍵字	
第6-8週	小數	1. 認識一位小數。 2. 能了解一位小數的位值與化聚 3. 能比較一位小數的大小。 4. 能用直式計算，解決一位小數的加減法問題 5. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 利用定位板讓學生進行小數位值並做比較問題 2. 以生活情境布題，解決的一位小數的加減計算問題 3. 老師派的數學作業，讓學生回家進行反覆練習
第9-12週	圓	1. 能認識圓的圓心、圓周 2. 能認識圓的半徑、直徑 3. 能使用圓規畫圓	1. 以生活中常見之圓型物品(輪胎錢幣...)觀察其外型，讓學生覺察圓形的定義 2. 利用畫圓活動，讓學生實際察覺圓心與圓周直徑半徑之特徵 3. 使用圓規與尺畫出之定大小的圓
第13-16週	時間的魔法	1. 認識24小時制 2. 認識時分秒的單位關係 3. 時與分的計算問題	1. 以生活情境布題與圖示的觀察，透過操作活動察覺一天24小時的問題 2. 學生透過操作時鐘練習以24時制來表示時刻。 3. 以生活情境布題，練習解決時與分的計算問題
17-20週	統計表	1. 能認識並報讀長條圖 2. 能認識並報讀折線圖	1. 透過觀察與擷取題目重點，解決長條圖相關問題 2. 透過觀察與擷取題目重點，解決折線圖相關問題

嘉義縣中埔鄉和興國民小學 114 學年度特殊教育學生資源班數學領域數 C 組課程調整教學進度總表 設計者：楊宜珊

一、教材來源：☐自編 ☒編選-參考教材康軒第第 7-8 冊 二、本領域每週學習節數：☒外加 3 節 ☐抽離

三、教學對象：EX-學障 4 年級 4 人，情緒障礙 4 年級 1 人共 5 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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 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	n-II-1 簡、減 理解一億以內的數的位值結構，並據以作為各種運算之基礎。	N-4-1 簡、減 一億以內的數：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「21 萬 300」的加減法。	1. 認識一億以內的數與加、減、乘、除的計算與解題。	1. 紙筆評量 ※完成學習單，正確率達 80% 2. 實作評量 進行實地訪談蒐集數據資料做出表格。 3. 能正確操作數學工具(量角器圓規)解決問題 4. 口頭評量 根據圖示或題意正確回答老師的問題。
	n-II-2 簡、減 熟練較大位數之加、減、乘計算，並能應用於日常解題。	N-4-2 簡 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。		
	n-II-6 減、簡 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較。	N-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學（包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入）。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍 N-4-6 等值分數： 減量、簡化 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。	2 能認識分數並做異分母分數的比較。	
	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。	N-4-7 二位小數：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	3 能認識小數並做小數的加減乘計算問題	
	r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。	R-4-1 兩步驟問題併式：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）。學習逐次減項計算。	4 能利用整數四則的不同原則，做整數四則混合計算	

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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 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	r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。	R-4-2 四則計算規律（I）：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。		評量調整需求
	n-II-9 簡、減 理解面積的常用單位與換算，培養量感能力，並能做計算解題。 認識體積	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。	5 能做體積的實測與計算	服務： 無
	n-II-10 簡、減 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。	N-4-13 簡、減 解題：日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、24 小時制。時間單位換算	6 能做時間單位的實測、量感、計算與換算。	2. 評量內容調整：題項與題數的刪減。
	s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。	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。 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。作垂直線；作平行線。 S-4-8 簡、減 四邊形：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、梯形。	7. 能認識四邊形之特徵並做正方形長方形之週長及面積問題。	成績計算： 平時(資 50%，原 50%) 段考(資 0%，原 100%)
	d-II-1 減量、簡化 報讀一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。	D-3-1 簡化、減量 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀與製作生活中的表格。 D-4-1 減、簡 報讀長條圖與折線圖以：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。	8. 能根據不同的統計圖表解決問題。	
	特學 1-II-1 察覺訊息中的重要項目。特學 1-II-4 找出並練習標記學習內容的重點。	特學 A-II-3 學習內容的重點 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 A-II-5 反覆練習策略	9. 能使用不同學習策略進行解題。	

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	一億以內的數	1. 能做一億以內的數聽、說、讀、寫、做 2. 認識一億以內的數位值並做化聚 3. 能做一億以內的數大小比較	1. 以生活情境布題，學生練習一億以內的數聽、說、讀、寫、做 2. 利用定位板進行一億以內的數位值並做化聚問題 3. 使用定位板進行數字大小比較問題
第4-6週	乘法魔術	1. 能解決生活情境中，四位乘一位數的問題 2. 能解決生活情境中，二位乘二位數的問題 3. 能解決生活情境中，乘法的情境問題 4. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 以生活情境布題，解決乘法(四位乘一位數、二位乘二位數)的直式計算問題 2. 以計算機檢驗乘法問題。 3. 老師派的數學作業，讓學生回家進行反覆練習
第7-10週	除法魔術	1. 能解決生活情境中，四位除一位數的問題 2. 能解決生活情境中，二位除二位數的問題 3. 能解決生活情境中，三位除二位數的問題 4. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 以生活情境布題，解決除法(四位除一位數、二位除二位數、三位除二位數)的直式計算問題 2. 以計算機檢驗乘法問題。 3. 老師派的數學作業，讓學生回家進行反覆練習
第11-14週	分數大挑戰 3	1. 能認識分數的種類 2. 能認識假分數與帶分數的互換 3. 能解決同分母的分數加減問題	1. 透過觀察圖示，認識真分數、假分數、帶分數 2. 以生活情境布題，透過操作活動解決假分數與帶分數的互換的問題 3. 以生活情境布題，透過操作活動解決同分母的分數加減問題
第15-18週	整數四則上	1. 能解決生活情境中兩步驟加與減的問題 2. 能解決生活情境中兩步驟乘與除的問題 3. 能在文字解題過程中圈出關鍵字	1. 以生活情境布題，練習兩步驟加與減、兩步驟乘與除的計算 2. 以動畫輔助布題，學生學習例式解題 3. 以黃色螢光筆在文字題目上圈出關鍵字。
第19-20週	統計表	1. 能認識並報讀長條圖 2. 能認識並報讀折線圖	1. 觀察長條圖的要素，認識生活中的長條圖，並進行報讀。 2. 使用學習策略(畫關鍵字與擷取題目重點)，解決長條圖相關問題 3. 觀察折線圖的要素，認識生活中的長條圖，並進行報讀。 4. 使用學習策略(畫關鍵字與擷取題目重點)，解決折線圖相關問題

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-3 週	整數四則下	1. 能解決生活情境中使用併式紀錄計算整數四則問題 2. 能解決生活情境中使用括號紀錄計算整數四則問題	1. 以生活情境布題，練習使用併式紀錄計算整數四則問題 2. 以生活情境布題，練習使用括號計算整數四則問題 3. 以動畫輔助布題，學生學習例式解題
第 4-5 週	四邊形 3	1. 認識垂直、平行的意義 2. 能畫垂直、平行線 3. 能認識四邊形的構成要素	1. 透過操作與觀察活動，理解垂直與平行的關係 2. 透過操作活動使用直尺與三角板畫出垂直與平行線 3. 透過操作與觀察活動能寫出四邊形的構成要素
第 6-8 週	周長與面積 2	1. 能利用公式計算矩形的周長 2. 能利用公式計算矩形的面積	1. 透過觀察與操作活動，理解矩形的周長關係 2. 透過觀察與操作活動理解矩形的面積關係 3. 使用不同面積公式解決面積問題
第 9-11 週	小數	1 能做二位小數的比較問題 2. 能做二位小數的加減問題 3. 能做一位小數乘以整數問題 4. 能做二位小數乘以整數問題 5. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 利用定位板進行小數位值並做比較問題 2. 以生活情境布題，解決的二位小數的加減、一位小數乘以整數、二位小數乘以整數直式計算問題 3. 使用計算機檢驗問題。 4. 老師派的數學作業，讓學生回家進行反覆練習
第 12-15 週	分數大挑戰 4	1. 能解決分數倍的問題 2. 能在具體等分情境中，認識等值分數 3. 能解決簡單異分母分數的比較問題	1. 以生活情境布題，透過操作活動解決分數倍問題 2. 以生活情境布題，透過操作活動解決同分母的分數加減問題
第 16-18 週	時間的魔法 2	1. 能完成時間的換算 2. 能完成時間量的加減	1. 以生活情境布題，透過操作活動解決時間的換算問題 2 以生活情境布題，透過操作活動解決時間量的加減問題
第 19-20 週	體積	1. 能認識體積 2. 能做體積比較 3. 能推疊積木做出長方體與正方體 4. 能實測指定形體的體積	1. 透過實際柱體的操作與觀察，了解體積 2. 透過實際柱體的操作與觀察，進行直接比較體積的大小比較 3. 實際使用一立方公方的積木推疊出指定型體 4. 使用電腦軟體讓學生從不同角度一覽指定型體的的風貌

嘉義縣中埔鄉和興國民小學 114 學年度特殊教育學生資源班數學領域 D 組課程教學進度總表 設計者：楊宜珊

一、教材來源：☐自編 ☒編選-參考教材康軒第 9-10 冊 二、本領域每週學習節數：☒外加 2 節 ☐抽離

三、教學對象：EX-學障 5 年級 2 人，疑似學障 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-3 簡、減 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算。	N-5-3 簡、減 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。(數字在 50 以內)	1. 能認識因數與倍數的相關概念。	1. 紙筆評量 ※完成學習單，正確率達 80% 2. 實作評量 進行實地訪談蒐集數據資料做出表格。 3. 口頭評量 根據圖示或題意正確回答老師的問題。
	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減。 n-III-6 簡、減 理解分數乘法的意義、計算	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。 N-5-5 簡、減 分數的乘法(分母在 30 以內)：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。(分母在 30 以內)	2. 能做分數的計算。	
數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。	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。 n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算。	N-4-7 簡、減 二位小數：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 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。教師使用定位版強化位值的概念說明直式計算的合理性。 N-5-9 簡、減 整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為小數)、小數除以整數的意義。熟悉分母為 2、4、5 之真分數所對應的小數。	3. 能做小數的加減乘除計算。	

數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。 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	n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用	N-5-15 簡、減 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。	5. 認識平面圖型與立體圖形的相關概念 4 能進行數量模式的簡單推理。 6. 能認識統計圖表相關概念 7. 能使用學習策略進行數學解題	評量調整需求服務： 1. 普通班考試，國數延長 10 分鐘。 2. 評量內容調整：題項與題數的刪減。 成績計算： 平時（資 50%，原 50%） 段考（資 0%，原 100%）
	s-III-1 簡、減 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。	S-5-1 減 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為 180 度。平行四邊形的對邊相等、對角相等。 S-5-2 簡、減 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式。		
	s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	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。正方體與長方體的體積公式。 S-5-7 簡、減 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、（直）圓柱、（直）角柱、（直）角錐、（直）圓錐。認識柱體和錐體之構成要素。		
	r-III-1 簡、減 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題	R-5-1 簡、減 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。		
	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。		
	特學 1-II-6 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 特學 1-III-6 自行找出並標記學習內容的重點。	特學 A-II-5 反覆練習策略。 特學 A-III-4 重點標記或圖示。		

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	小數加減	1 能做二位小數的比較問題 2. 能做二位小數的加減問題 3. 能做一位小數乘以整數問題 4. 能做二位小數乘以整數問題 5. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 利用定位板進行小數位值並做比較問題 2. 以生活情境布題，解決的二位小數的加減、一位小數乘以整數、二位小數乘以整數直式計算問題 3. 使用計算機檢驗問題。 4. 老師派的數學作業，讓學生回家進行反覆練習
第 3-6 週	因數與倍數	1. 能認識因數與倍數 2. 能找出兩數的公因數、最大公因數 3. 能找出兩數的公倍數、最小公倍數 4. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1 利用除法來找出 50 以內的數的因數與倍數 2 利用乘法來找出 50 以內的數的因數與倍數 3. 找出 50 以內的最大公因數和最小公倍數 4. 老師派出多次的數學題目，讓學生進行練習。
第 5-8 週	多邊形	1. 能理解三角形三內角合為 180 度。 2. 能理解三角形任意兩邊和大於第三邊 3. 能理解三角形大邊對大角、小邊對小角	1. 透過使用量角尺進行操作活動，得知三角形三內角合為 180 度，並解決相關問題。
第 9-12 週	分數	1. 能理解擴分約分和通分的意義 2. 能解決異分母分數的比較問題 3. 能解決簡單異分母分數的加減法問題	1 利用等分分割找出等值分數理解擴分意義 2 利用合併小單位找出等值分數理解約分意義 3 使用擴分或約分，解決異分母分數的比較(分母在 20 以內) 4. 能使用約分或通分做異分母分數的加法問題 5. 能使用約分或通分做異分母分數的減法問題

第 13- 15 週	整數四則運算	1. 能解決乘除和連除的計算 2. 能解決多步驟的計算問題 3. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 以生活情境布題，練習乘除和連除的計算 2. 以動畫輔助布題，學生學習例式解題 3. 老師派的數學作業，讓學生回家進行反覆練習。
第 16- 18 週	正方體與長方體	1. 能理解平行四邊形與長方形的面積關係 2. 能理解三角形與梯形和平行四邊形的面積關係 3. 能使用不同的面積公式解決面積問題	1. 透過操作活動，理解平行四邊形與長方形的面積關係 2. 透過操作活動理解三角形與梯形和平行四邊形的面積關係 3. 使用不同面積公式解決面積問題
第 19- 20 週	柱體與椎體	1. 能理解柱體的組成要素 2. 能理解錐體的組成要素 3. 能分辨柱體與椎體。	1. 透過觀察活動，說出柱體的組成要素 2. 透過觀察活動，說出椎體的組成要素 3. 透過操作活動，進行柱體與椎體的分類活動。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-3 週	體積	1. 能了解正方體與長方體的構成要素 2. 能了解正方體的體積公式 3. 能了解長方體的體積公式	1 透過實際柱體的操作與觀察，了解正方體與長方體的構成要素 2 透過實際柱體的操作活動，了解正方體的體積公式 3 透過實際柱體的操作活動，了解長方體的體積公式
第 4-7 週	分數四則運算	1. 能解決帶分數乘以整數的問題 2. 能解決整數乘以分數的問題 3. 能解決分數乘以分數的問題 4. 能解決整數除以分數的問題 5. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1 計算帶分數的乘以整數的問題(分母在 20 以內) 2 計算整數乘以分數的問題(分母在 20 以內) 3 計算分數乘以分數的問題(分母在 20 以內) 4 計算整數除以分數的問題(分母在 20 以內) 5. 老師派數學回家題目，讓學生進行練習。
第 8-10 週	小數四則運算	1 能解決多位小數的整數倍計算問題。 2 能解決生活中整數乘以小數直式乘法問題。 3 能解決生活中小數乘以小數直式乘法問題。	1 以生活情境布題，解決小數乘法(小數乘整數)問題。 2. 以生活情境布題，解決小數乘法(小數乘小數)問題。

第 11-13 週	容積	1. 能知道容積是指容器內部空間大小，並做比較 2. 能計算正方體容器的容積 3. 能計算長方體容器的容積	1. 容積定義：容積是容器內部空間的大小。用白色小積木排入容器內，可得知容器內部空間的體積。 2. 正方體容積：利用正方體的體積公式算出塑膠盒容器的容積。 3. 長方體容積：利用長方體的體積公式算出游泳池的容積
第 14-16 週	比率與百分率	1. 能從生活情境中，理解比率與百分率 2. 能解決生活中有關比率與百分率有關的問題 3. 能在文字解題過程中圈出關鍵字	1 從生活情境布題中，透過觀察與擷取題目重點，解決比率問題。 2 從生活情境布題中，透過觀察與擷取題目重點，解決百分率問題。 3 用計算機進行小分數轉換小數(百分率)之相關計算過程 4. 以黃色螢光筆在文字題目上圈出關鍵字。
第 17-20 週	統計圖表	1. 能報讀生活常用的折線圖(5 年級) 2. 能整理生活中的資料，繪製成折線圖 3. 能在文字解題過程中圈出關鍵字	1. 透過問卷與實際訪談的調查活動，調查同學喜歡的事物(卡通人物或早餐) 2. 將蒐集的資料繪製成相關圖表。 3. 提供解題策略(如黃色螢光筆在文字題目上圈出關鍵字)，進行題目的解題

嘉義縣中埔鄉和興國民小學 114 學年度特殊教育學生資源班數學領域數 E 組課程調整教學進度總表 設計者：楊宜珊

一、教材來源：☐自編 ☒編選-參考教材康軒 第 9-10、11-12 冊 二、本領域每週學習節數：☒外加 2 節 ☐抽離

三、教學對象：EX-學障 5 年級 1 人、學障 6 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
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-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。	n-III-3 簡、減 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	N-6-1 簡、減 30以內的質數和質因數分解：小於20的質數與合數。2、3、5的質因數判別法。 N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。 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。	1. 能認識因數與倍數的相關概念	評量方式 1. 紙筆評量 ※完成學習單，正確率達 80% 2. 實作評量 進行實地訪談蒐集數據資料做出表格。 3. 口頭評量 根據圖示或題意正確回答老師的問題。
	n-III-4 簡、減 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義 N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣	2. 能做分數的計算問題	
	n-III-6 簡、減 理解分數乘法和除法的意義、計算	N-5-5 簡、減 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。	3. 能做小數的計算與應用。	
	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用	N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理商一定比被除數小的錯誤類型。 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。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。 N-5-9 簡、減 整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。		

數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。 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。	r-III-1 簡、減 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	R-6-1 數的計算規律：小學最後應認識（1）整數、小數、分數都是數，享有一樣的計算規律。（2）整數乘除計算及規律，因分數運算更容易理解。 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、推理、說明。 R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。 R-6-4 簡、減解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題連結 R-6-2、R-6-3。 R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。	4 能使用整數四則的性質，能做整數四則運算	評量調整需求服務： 1. 普通班考試，國數延長 10 分鐘。 2. 評量內容調整：無成績計算：平時(資 50%，原 50%) 段考(資 0%，原 100%)
		5 認識數量關係的相關概念		
	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。	S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。 S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用		

	s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積＝底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。 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。正方體與長方體的體積公式。 S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、（直）圓柱、（直）角柱、（直）角錐、（直）圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。	6. 認識平面圖型與立體圖形的相關概念	
	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。 減 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積之計算方式。	S-6-3 減 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：（1）圓心角：360；（2）扇形弧長：圓周長；（3）扇形面積：圓面積 S-5-3 減 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。		
	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。 D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百格的圓形圖。） D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A比B可能」。	7 能認識統計圖表相關概念	
	特學 1-Ⅱ-6 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 特學 1-Ⅲ-6 自行找出並標記學習內容的重點	特學 A-Ⅱ-5 反覆練習策略 特學 A-Ⅲ-4 重點標記或圖示	8. 能使用不同學習策略進行解題。	

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	小數計算	5年級	1. 認識多位小數，並進行小數的比較問題 2. 能用直式計算進行小數的加減問題 3. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 能透過情境布題，認識三位小數的讀法與記法 2. 利用多位小數寫在定位板進行小數的比較問題 3. 以生活情境布題，解決三位小數加減的直式計算問題 4. 老師派出多次的數學題目，反覆讓學生進行練習。
		6年級	1. 能用直式處理整數除以小數有關的問題 2. 能用直式處理小數除以小數有關的問題 3. 能解決生活中與小數除法有關的問題 4. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 以生活情境布題，解決小數整除(整數/一位小數 整數/一位帶小數 一位小數/一位小數)的直式計算問題 2. 以計算機檢驗除法問題。 3. 老師派出多次的數學題目，反覆讓學生進行練習。
第4-7週	公因數與公倍數	5年級	1. 能認識因數與倍數(5年級) 2. 能找出兩數的公因數、最大公因數 3. 能找出兩數的公倍數、最小公倍數	1 利用除法來找出 50 以內的數的因數與倍數 2 利用乘法來找出 50 以內的數的因數與倍數 3. 找出 60 以內的公因數和最小公倍數
		6年級	1. 能認識質數與合數 2. 能了解兩數互質的意義 3. 能應用短除法，找出兩數的最大公因數和最小公倍數	1. 將 20 以內的數做質數與合數的分類 2. 找出 50 以內互質的數 3. 運用短除法找出最大公因數和最小公倍數
第8-11週	分數	5年級	1. 能理解擴分約分和通分的意義-5 2. 能解決異分母分數的比較問題-5 3. 能解決簡單異分母分數的加減法問題-5 4. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1 利用等分分割找出等值分數理解擴分意義 2 利用合併小單位找出等值分數理解約分意義 3 使用擴分或約分，解決異分母分數的比較(分母在 20 以內) 4. 能使用約分或通分做異分母分數的加法問題 5. 能使用約分或通分做異分母分數的減法問題 6. 老師派出多次的數學題目，反覆讓學生進行練習。
		6年級	1. 能解決同分母分數的除法問題 2. 能解決同整數除以分數的問題 3. 能解決異分母分數的除法問題 4. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 計算同分母分數的除法(真分數/單位分數 真分數/真分數 假分數/真分數 帶分數/假分數)分母在 30 以內 2. 計算整數除以分數的除法(整數/單位分數 整數/真分數 整數/真分數 整數/假分數))分母在 30 以內 3. 老師派出多次的數學題目，反覆讓學生進行練習。

教學進度	單元名稱		學習目標	教學重點
第12-14週	整數四則	5年級	1. 能解決乘除和連除的計算 2. 能解決多步驟的計算問題 3. 能在文字解題中圈出關鍵字	1. 以生活情境布題，練習乘除和連除的計算 2 以動畫輔助布題，學生學習例式解題 3.以黃色螢光筆在文字題目上圈出關鍵字。
		6年級	1. 能認識等式—6年級 2. 能認識等量公理 3. 能解決未知數的兩步驟算式題 4. 能在文字解題中圈出關鍵字	1. 引導學生天平，找出天平上不同物體重量的觀察，進而引發學生覺察等是左右同加減某一束，等式依然成立 2. 以生活情境布題，練習以未知數列出等式 3.以黃色螢光筆在文字題目上圈出關鍵字。
第15-17週	圓與扇形	5年級	1. 能認識扇形 2. 能認識圓心角 3. 能繪製扇形	1. 透過觀察活動，認識扇形 2. 透過觀察與操作活動，認識圓心角 3. 扇形：教師呈現多種類似扇形的圖示，引導學生判別何者為正確扇形。說明扇形各部位的定義名稱。 4. 在白板上繪製出 $1/2$ 、 $1/3$ 、 $1/4$ 、 $1/6$ 的扇形
		6年級	1. 能認識圓周率 2. 能應用圓周率解決圓周長 3. 能解決扇形的圓周長	1. 透過操作實測圓的周長與直徑活動與觀察，了解圓周長與直徑的關係。 2. 透過實測活動理解圓周率。 3. 應用圓周率乘以直徑公式等於圓周長 4. 透過觀察且應用公式解決扇形圓周長的問題
第18-20週	正方體與長方體	5年級	1. 能理解平行四邊形與長方形的面積關係 2. 能理解三角形與梯形和平行四邊形的面積關係 3. 能使用不同的面積公式解決面積問題	1. 透過操作活動，理解平行四邊形與長方形的面積關係 2. 透過操作活動理解三角形與梯形和平行四邊形的面積關係 3. 使用不同面積公式解決面積問題
		6年級	1. 能理解扇形面積的求法 2. 能在具體情境中，解決扇形面積的問題	1. 以生活情境布題，利用公式算出扇形面積($1/2$ 、 $1/3$ 、 $1/4$ 、 $1/6$ 圓)

第二學期

教學進度	單元名稱		學習目標	教學重點
第1-4週	體積	5年級	1. 能了解正方體與長方體的構成要素 2. 能了解正方體的體積公式 3. 能了解長方體的體積公式	1 透過實際柱體的操作與觀察，了解正方體與長方體的構成要素 2 透過實際柱體的操作活動，了解正方體的體積公式 3 透過實際柱體的操作活動，了解長方體的體積公式
		6年級	1. 能理解柱體體積的組成 2. 能應用柱體體積公式的應用問題	1. 透過平面紙張堆疊活動中，推算柱體體積為 2. 以生活情境布題使用不同面積公式解決不同柱體的體積
第5-8週	整數四則運算	5年級	1 能解決多位小數的整數倍計算問題。 2 能解決生活中整數乘以小數直式乘法問題。 3 能解決生活中小數乘以小數直式乘法問題。 4. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1 以生活情境布題，解決小數乘法(小數乘整數、小數乘小數)問題。 2. 老師使用定位板輔助學生解決小數位數間的關係問題。 3. 老師派出多次的數學題目，反覆讓學生進行練習。
		6年級	1. 在具體情境下，解決小數的加減運算問題 2. 能在具體情境下，解決小數的連乘、連除、加減或乘除運算問題。 3. 能在具體情境下，解決小數的四則運算問題 4. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 以生活情境布題，透過圖示法理解題意，解決小數加減運算問題。 2 以生活情境布題，透過圖示法理解題意，解決小數四則運算問題。 3. 老師派出多次的數學題目，反覆讓學生進行練習。
第9-11週	解決問題	5年級	1. 能從生活情境中，理解比率與百分率 2. 能解決生活中有關比率與百分率有關的問題 3. 能在文字解題中圈出關鍵字	1 能從生活情境布題中，理解比率問題。 2 能從生活情境布題中，理解百分率問題。 3. 以黃色螢光筆在文字題目上圈出關鍵字。
		6年級	1. 能依問題情境簡化問題，再進行解題 2. 能發現數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題 3. 能在文字解題中圈出關鍵字	3 透過觀察圖示表徵，推演相關例式。 4 透過觀察圖表與圖示法，找出相關規律解題 3. 以黃色螢光筆在文字題目上圈出關鍵字。

第 12- 14 週	整數四則運算	5 年 級	1. 能解決帶分數乘以整數的問題 2. 能解決整數乘以分數的問題 3. 能解決分數乘以分數的問題 4. 能解決整數除以分數的問題 5. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1 計算帶分數的乘以整數的問題(分母在 20 以內) 2 計算整數乘以分數的問題(分母在 20 以內) 3 計算分數乘以分數的問題(分母在 20 以內) 4 計算整數除以分數的問題(分母在 20 以內) 5. 老師派出多次的數學題目，反覆讓學生進行練習。
		6 年 級	1. 在具體情境下，解決分數的加減運算問題 2. 能在具體情境下，解決分數的連乘、連除、加減或乘除運算問題。 3. 能在具體情境下，解決分數的四則運算問題 4. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 能從生活情境布題中，透過圖示法理解題意，解決分數運算問題 2. 能從生活情境布題中，透過圖示法理解題意，解決分數的連乘、連除、加減或乘除運算問題 3. 老師派出多次的數學題目，反覆讓學生進行練習。
第 14- 16 週	例式解決問題	5 年 級	1. 能從問題中分析題意，用符號表是未知數 2. 能將整數單步驟的具體情境列成未知數符號的算式 3. 能在文字解題中圈出關鍵字	1 使用生活情境布題，引導學生理解題意，練習用關鍵字與圖示法，確定運算符號，練習用未知符號例出等式 2. 以黃色螢光筆在文字題目上圈出關鍵字。
		6 年 級	1. 能在情境布題中，透過數量關係解題 2. 能在情境布題中，運用列表找規律方法解題 3. 能在文字解題中圈出關鍵字	1. 實際操作串珠活動找出規律，引導學生自己建立串珠的規律 2 在座位問題中，使用觀察法找座位安排規律。 3. 以黃色螢光筆在文字題目上圈出關鍵字。
第 17-- 20 週	統計圖表		1. 能報讀生活常用的長條圖。 2. 能報讀生活常用的折線圖 3. 能整理生活中的資料，繪製成長條圖 4. 能整理生活中的資料，繪製成折線圖 5. 能整理生活中的資料，繪製成圓形圖 6. 能在文字解題中圈出關鍵字	1. 透過問卷與實際訪談的調查活動，調查同學喜歡的事物(卡通人物或早餐) 2. 將蒐集的資料繪製成相關圖表。 3. 提供解題策略(如黃色螢光筆在文字題目上圈出關鍵字)，進行題目的解題

嘉義縣中埔鄉和興國民小學 114 學年度特殊教育學生資源班數學領域數 F 課程教學進度總表

設計者：楊宜珊

一、教材來源：☐自編

☒編選-參考教材康軒第 5-6 冊、第 3-4 冊

二、本領域每週學習節數：☐外加

☒抽離 4 節

三、教學對象：EX-智障 3 年級 2 人，共 2 人

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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 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。	n-II-1 減、簡 理解一千以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。 n-II-2 減、簡 熟練較大位數之加、減、乘計算，並能應用於日常解題。 r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。 r-II-5 理解以文字表示之數學公式。 r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。 n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 r-II-4 減、簡 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則。 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。	N-3-1 減、簡 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。簡化數字在 5000 以內 N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位 N-3-3 減、簡 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。被乘數為二數。 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。 N-3-4 減、簡 除法：除法的意義與應用。透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。 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。熟練十乘乘法範圍的除法，做為估商的基礎。 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、三位數。 N-3-6 減、簡 解題：乘除應用問題。(R-3-1) 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。	1. 能認識 5000 以內的數 2. 能做 1000 以內加、減、乘、除的直式計算與解題。 3. 能認識小數並做一位小數計算	1. 紙筆評量 ※完成學習單，正確率達 80% 2. 實作評量 進行實地訪談蒐集數據資料做出表格。 3. 能正確操作數學工具（量角器圓規）解決問題 4. 口頭評量 根據圖示或題意正確回答老師的問題。 評量調整需求服務： 2. 獨立考場作答（資源班教室考試）。

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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 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。	n-II-6 減、簡 理解同分母分數的加、減的意義、計算。	N-3-9 減、簡 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。	4. 能認識分數並做同分母分數的比較。	2. 評量內容調整：題項與題數的刪減-無。 成績計算：無
	n-II-9 簡、減 理解面積的常用單位與換算，培養量感能力，並能做計算解題。	N-3-14 簡、減 面積：「平方公分」。實測、量感並計算	5 認識面積與周長	
	n-II-10 簡、減 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題	N-3-17 減、簡時間：「日」、「時」、「分」。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。	6 能做時間單位的實測、量感、計算與換算。	
	s-II-3 減、簡 透過平面圖形的構成要素，認識圓。	S-3-1 角與角度（同 N-3-13）：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。 S-3-3 減、簡 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。	7. 認識圓特徵與角度。	
	d-II-1 減量、簡化 報讀一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。 特學 1-II-1 察覺訊息中的重要項目。 特學 1-II-4 找出並練習標記學習內容的重點。	D-3-1 簡化、減量 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀與製作生活中的表格。 特學 A-II-3 學習內容的重點 特學 A-II-5 反覆練習策略	8. 能根據不同的統計圖表解決問題。 9. 能使用不同學習策略進行解題。	

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	數字的百科5	1. 能做 5000 以內的數說讀寫做 2. 能認識 5000 以內的數位值 3. 能做 5000 以內的數比較	1. 以生活情境布題，學生練習五千以內的數聽、說、讀、寫問題。 2. 利用定位板進行五千以內的數位值並做化聚問題 3. 使用定位板進行數字大小比較問題
第4-6週	加減乘	1. 能解決生活情境中三位數加與減的問題 2. 能解決生活情境中四位數加與減的問題 3. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 以生活情境布題，練習多位數的加減的計算 2. 以動畫輔助布題，學生學習例式解題 3. 老師派的數學作業，讓學生回家進行反覆練習
第7-10週	乘法魔術	1. 能解決生活情境中，二位乘一位數的問題 2. 能解決生活情境中，三位乘一位數的問題 3. 能解決生活情境中，乘法的情境問題 4. 能使用正確的解題策略解決應用問題	4. 以生活情境布題，解決乘法(二位乘一位數、三位乘一位數)的直\式計算問題 5. 以計算機與九九乘法表檢驗乘法問題。 6. 提供解題策略(如畫關鍵字、圖示表徵……等)，在具體情境中，解決乘法應用問題。
第11-13週	除法魔術	7. 能使用減法方式解決包含除問題 8. 能使用乘法方式解決包含除問題 9. 能使用乘法方式解決等分除問題 10. 認識除法算式 11. 使用除法直式解決問題 6. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 透過使用減法算式紀錄包含除之分裝問題 2. 透過逐步列出乘法算式紀錄包含除、等分除之分裝問題 3. 使用花片、積木、糖果等實際物體知道平分的意義 4. 透過生活情境布題，操作實際物體的平分活動，練習寫除法的算式 5. 使用生活情境布題，使用直式計算板，練習除法直式計算題。 6. 老師派的數學作業，讓學生回家進行反覆練習

第 14- 15 週	角	1. 認識圖形角、張開角及其構成要素。 2. 能比較角的大小(直接比較、間接比較)。 3. 認識及辨別直角、銳角和鈍角。 4. 能由邊長和角的特性，認識正方形和長方形。	1. 透過操作三角板描繪並觀察角的構造 2. 透過操作摺扇子活動，察覺出教的大小不同 3. 透過佈題，讓學生進行辨別直角、銳角和鈍角的分類活動。 4. 透過佈題，讓學生觀察出正方形與長方形的特色問題
16- 18 週第	面積	1 能認識面積 2. 操作重組平面圖形 3. 能解決計算簡易圖形面積	1. 透過動畫與實體積木的操作與觀察，察覺面積的概念 2. 透過操作百格板或電腦 2D 視圖練習切割合併方式練習面積
第 19- 20 週	分數大挑戰 3	1 能認識分母為 12 以內的真分數 2. 能解決同分母的分數大小比較 3. 能解決同分母的分數加減問題	1. 以生活情境布題，透過操作活動解決認識連續量情境下的真分數問題。 2. 以生活情境布題，透過操作活動解決的同分母分數大小問題 3. 以生活情境布題，透過操作活動解決的同分母分數加減問題

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第1-5週	除法與應用	1. 能解決生活情境中，二位除一位數的問題 2. 能解決生活情境中，三位除一位數的問題 3. 能解決生活情境中，除法的問題 4. 能解決生活情境中使用併式紀錄計算整數四則問題 5. 能在文字題目中圈出關鍵字	1. 以生活情境布題，解決除法(三位除一位數、二位除一位數)的直式計算問題 2. 以計算機檢驗除法問題。 3. 以生活情境布題，練習使用併式紀錄計算整數四則問題 4. 5 以動畫輔助布題，學生學習例式解題 6. 以黃色螢光筆在文字題目上圈出關鍵字。
第6-8週	小數	1. 認識一位小數。 2. 能了解一位小數的位值與化聚 3. 能比較一位小數的大小。 4. 能用直式計算，解決一位小數的加減法問題 5. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 利用定位板讓學生進行小數位值並做比較問題 2 以生活情境布題，解決的一位小數的加減計算問題 3. 老師派的數學作業，讓學生回家進行反覆練習
第9-12週	圓	1. 能認識圓的圓心、圓周 2. 能認識圓的半徑、直徑 3. 能使用圓規畫圓	1. 以生活中常見之圓型物品(輪胎錢幣…)觀察其外型，讓學生覺察圓形的定義 2. 利用畫圓活動，讓學生實際察覺圓心與圓周直徑半徑之特徵 3. 使用圓規與尺畫出之定大小的圓
第13-16週	時間的魔法	1. 認識24小時制 2. 認識時分秒的單位關係 3. 時與分的計算問題	1. 以生活情境布題與圖示的觀察，透過操作活動察覺一天24小時的問題 2. 學生透過操作時鐘練習以24時制來表示時刻。 3. 以生活情境布題，練習解決時與分的計算問題
17-20週	統計表	1. 能認識並報讀長條圖 2. 能認識並報讀折線圖 3. 能在文字題目中圈出關鍵字	1. 透過觀察與擷取題目重點，解決長條圖相關問題 2. 透過觀察與擷取題目重點，解決折線圖相關問題 3. 提供解題策略(如黃色螢光筆在文字題目上圈出關鍵字)，進行題目的解題

嘉義縣中埔鄉和興國民小學 114 學年度特殊教育學生資源班數學領域數 G 組課程調整教學進度總表 設計者：楊宜珊

一、教材來源：☐自編 ☒編選-參考教材康軒第第 7-8 冊 二、本領域每週學習節數：☐外加 ☒抽離 4 節

三、教學對象：EX-智障 4 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。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 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	n-II-1 簡、減 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算之基礎。	N-4-1 簡、減 一億以內的數：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「21 萬 300」的加減法。	1. 認識一億以內的數與加、減、乘、除的計算與解題。	1. 紙筆評量 ※完成學習單，正確率達 80% 2. 實作評量 進行實地訪談蒐集數據資料做出表格。
	n-II-2 簡、減 熟練較大位數之加、減、乘計算，並能應用於日常解題。	N-4-2 簡 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。		
	n-II-6 減、簡 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較。	N-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學（包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入）。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍 N-4-6 等值分數： 減量、簡化 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。	2 能認識分數並做異分母分數的比較。	3. 能正確操作數學工具(量角器圓規)解決問題 4. 口頭評量 根據圖示或題意正確回答老師的問題。
	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。	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。 N-4-7 二位小數：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	3 能認識小數並做小數的加減乘計算問題	

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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 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	r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。 r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。	R-4-1 兩步驟問題併式：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）。學習逐次減項計算。 R-4-2 四則計算規律（I）：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。	4 能利用整數四則的不同原則，做整數四則混合計算	評量調整需求服務： 1. 獨立考場作答(資源班教室考試)。 2. 評量內容調整：另出試題。 成績計算： 平時(資 50%，原 50%) 段考(資 0%，原 100%)
	n-II-9 簡、減理解面積的常用單位與換算，培養量感能力，並能做計算解題。 認識體積	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。	5 能做體積的實測與計算	
	s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。	S-4-3 簡、減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 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。作垂直線；作平行線。 S-4-8 簡、減四邊形：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、梯形。	6. 能認識四邊形之特徵並做正方形長方形之週長及面積問題。	
	d-II-1 減量、簡化報讀一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。	D-4-1 減、簡報讀長條圖與折線圖以：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。	7. 能根據不同的統計圖表解決問題。	
	特學 1-II-1 察覺訊息中的重要項目。 特學 1-II-4 找出並練習標記學習內容的重點。	特學 A-II-3 學習內容的重點 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 A-II-5 反覆練習策略	8.能使用不同學習策略進行解題。	

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	一億以內的數	1. 能做一億以內的數聽、說、讀、寫、做 2. 認識一億以內的數位值並做化聚 3. 能做一億以內的數大小比較	1. 以生活情境布題，學生練習一億以內的數聽、說、讀、寫、做 2. 利用定位板進行一億以內的數位值並做化聚問題 3. 使用定位板進行數字大小比較問題
第4-6週	乘法魔術	1. 能解決生活情境中，四位乘一位數的問題 2. 能解決生活情境中，二位乘二位數的問題 3. 能解決生活情境中，乘法的情境問題 4. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 以生活情境布題，解決乘法(四位乘一位數、二位乘二位數)的直式計算問題 2. 以計算機檢驗乘法問題。 3. 老師派的數學作業，讓學生回家進行反覆練習
第7-12週	除法魔術	1. 能解決生活情境中，四位除一位數的問題 2. 能解決生活情境中，二位除二位數的問題 3. 能解決生活情境中，三位除二位數的問題 4. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 以生活情境布題，解決除法(四位除一位數、二位除二位數、三位除二位數)的直式計算問題 2. 以計算機檢驗乘法問題。 3. 老師派的數學作業，讓學生回家進行反覆練習
第13-16週	整數四則上	1. 能解決生活情境中兩步驟加與減的問題 2. 能解決生活情境中兩步驟乘與除的問題 3. 能在文字解題過程中圈出關鍵字	1. 以生活情境布題，練習兩步驟加與減、兩步驟乘與除的計算 2. 以動畫輔助布題，學生學習例式解題 3. 以黃色螢光筆在文字題目上圈出關鍵字。
第17-20週	分數大挑戰 3	1. 能認識分數的種類 2. 能認識假分數與帶分數的互換 3. 能解決同分母的分數加減問題	1. 透過觀察圖示，認識真分數、假分數、帶分數 2. 以生活情境布題，透過操作活動解決假分數與帶分數的互換的問題 3. 以生活情境布題，透過操作活動解決同分母的分數加減問題

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第1-4週	小數	1. 認識一位小數。 2. 能了解一位小數的位值與化聚 3. 能比較一位小數的大小。 4. 能用直式計算，解決一位小數的加減法問題 5. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 利用定位板讓學生進行小數位值並做比較問題 2. 以生活情境布題，解決的一位小數的加減計算問題 3. 老師派的數學作業，讓學生回家進行反覆練習
第5-7週	四邊形 3	1. 認識垂直、平行的意義 2. 能畫垂直、平行線 3. 能認識四邊形的構成要素	1. 透過操作與觀察活動，理解垂直與平行的關係 2. 透過操作活動使用直尺與三角板畫出垂直與平行線 3. 透過操作與觀察活動能寫出四邊形的構成要素
第8-11週	周長與面積 2	1. 能利用公式計算矩形的周長 2. 能利用公式計算矩形的面積	1. 透過觀察與操作活動，理解矩形的周長關係 2. 透過觀察與操作活動理解矩形的面積關係 3. 使用不同面積公式解決面積問題
第12-15週	小數	1. 能做二位小數的比較問題 2. 能做二位小數的加減問題 3. 能做一位小數乘以整數問題 4. 能做二位小數乘以整數問題 5. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 利用定位板進行小數位值並做比較問題 2. 以生活情境布題，解決的二位小數的加減、一位小數乘以整數、二位小數乘以整數直式計算問題 3. 使用計算機檢驗問題。 4. 老師派的數學作業，讓學生回家進行反覆練習
第17-18週	分數大挑戰 4	1. 能解決分數倍的問題 2. 能在具體等分情境中，認識等值分數 3. 能解決簡單異分母分數的比較問題	1. 以生活情境布題，透過操作活動解決分數倍問題 2. 以生活情境布題，透過操作活動解決同分母的分數加減問題
第19-20週	統計表	1. 能認識並報讀長條圖 2. 能認識並報讀折線圖 3. 能在文字解題過程中圈出關鍵字	1. 觀察長條圖的要素，認識生活中的長條圖，並進行報讀。 2. 使用學習策略(畫關鍵字與擷取題目重點)，解決長條圖相關問題 3. 觀察折線圖的要素，認識生活中的長條圖，並進行報讀。 4. 使用學習策略(畫關鍵字與擷取題目重點)，解決折線圖相關問題

嘉義縣中埔鄉和興國民小學 114 學年度特殊教育學生資源班數學領域數 H 組課程調整教學進度總表 設計者：楊宜珊

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材康軒 第 9-10、11-12 冊 二、本領域每週學習節數：□外加 ■抽離 4 節

三、教學對象：EX:學障 6 年級 1 人，智能障礙 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
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-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的	n-III-4 簡、減 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 n-III-6 簡、減 理解分數乘法和除法的意義、計算	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣 N-5-5 簡、減 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。 N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義	1. 能做分數的計算問題	評量方式 1. 紙筆評量 ※完成學習單，正確率達 80% 2. 實作評量
	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用	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。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。 N-5-9 簡、減 整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。 N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理商一定比被除數小的錯誤類型。	2. 能做小數的計算與應用。	進行實地訪談蒐集數據資料做出表格。 3. 口頭評量 根據圖示或題意正確回答老師的問題。
	r-III-1 簡、減 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	R-6-1 數的計算規律：小學最後應認識（1）整數、小數、分數都是數，享有一樣的計算規律。（2）整數乘除計算及規律，因分數運算更容易理解。 R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。	3. 能使用整數四則的性質，能做整數四則運算	評量調整需求服務： 1. 獨立考場作答（資源班教室考試）。 2. 另出試題 3. 評量內容調整：無成績計算： 平時-資 100% 段考-資 100%

語言文化比較。 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。				
	s-III-2 簡、減 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積之計算方式。	S-6-3 減 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：（1）圓心角：360；（2）扇形面積：圓面積	4. 認識平面圖型與立體圖形的相關概念	
	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。 D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百格的圓形圖。） D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A比B可能」。	5 能認識統計圖表相關概念。	
	s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積＝底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。	6. 能使用不同學習策略進行解題	
	特學 1-III-6 自行找出並標記學習內容的重點。	特學 A-III-4 重點標記或圖示。		
	特學 1-II-6 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。	特學 A-II-5 反覆練習策略		

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1-7週	小數計算	1. 能用直式處理整數除以整數(商為小數)有關的問題 2. 能用直式處理小數除以整數有關的問題 3. 能用直式處理整數除以小數有關的問題 4. 能用直式處理小數除以小數有關的問題 5. 能解決生活中與小數除法有關的問題 6. 能在文字解題中圈出關鍵字 7. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 以生活情境布題，解決小數整除(整數/一位小數 整數/一位帶小數 一位小數/一位小數)的直式計算問題 2. 能使用定位板協助解決小數除法直式計算問題 3. 以計算機檢驗除法問題。 4. 老師派出多次的數學題目，反覆讓學生進行練習。
第8-10週	整數四則-平均	1. 能認識平均 2. 能認識等量公理 3. 能解決未知數的兩步驟算式題 4. 能在文字解題中圈出關鍵字	1. 能透過生活情境，裡決生活中的平均意義與適用場所 2. 以生活情境問題布題，解決生活中嫖軍的數學問題 3. 能在題目中，找出總體量的關鍵數字
第11-16週	分數	1. 能解決同分母分數的除法問題 2. 能解決同整數除以分數的問題 3. 能解決異分母分數的除法問題 4. 能使用反覆策略，進行多次的解題。	1. 使用圖示表徵的方式，認識分數除法的意義與計算 2 計算同分母分數的除法(真分數/單位分數 真分數/真分數 假分數/真分數 帶分數/假分數)分母在 30 以內 3. 計算整數除以分數的除法(整數/單位分數 整數/真分數 整數/真分數 整數/假分數))分母在 30 以內 4. 老師派出多次的數學題目，反覆讓學生進行練習。
第19-20週	柱體與椎體	4. 能理解柱體的組成要素 5. 能理解錐體的組成要素 3. 能分辨柱體與椎體。	1. 透過使用立體圖形教具，操作具體物，認識與命名柱體和錐體的 名稱，並觀察各立體圖形透視與展開圖。並說出柱體的組成要素 2. 透過使用立體圖形教具，操作具體物，認識與命名柱體和錐體的名稱，並觀察各立體圖形透視與展開圖，並說出椎體的組成要素 3. 透過操作活動，進行柱體與椎體的分類活動。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第1-7週	圓與扇形的周長	1. 能認識圓周率 2. 能應用圓周率解決圓周長 3. 能解決扇形的圓周長	1. 透過操作實測圓的周長與直徑活動與觀察，了解圓周長與直徑的關係。 2. 透過實測活動理解圓周率。 3. 應用圓周率乘以直徑公式等於圓周長 4. 透過觀察且應用公式解決扇形圓周長的問題
第8-10週	圓與扇形的面積	1. 能理解扇形面積的求法 2. 能在具體情境中，解決扇形面積的問題	1. 使用工具(百格板)等操作點數測量、分割活動。讓學生認識半徑、圓周率、圓面積三者的關係 2. 使用大屏布題，讓學生利用圓面積公式計算出圓面積。 3. 以生活情境布題，利用公式算出扇形面積($1/2$ 、 $1/3$ 、 $1/4$ 、 $1/6$ 圓)
第11-15週	柱體的體積	1. 能理解柱體體積的組成 2. 能應用柱體體積公式的應用問題	1. 透過平面紙張堆疊活動中，推算柱體體積為 2. 以生活情境布題
第16-18週	統計圖表	1. 能報讀生活常用的圓形百分圖。 2. 能報讀生活常用的折線圖 3. 能整理生活中的資料，繪製成折線圖 4. 能在文字解題中圈出關鍵字	1. 透過問卷與實際訪談的調查活動，調查同學喜歡的事物(卡通人物或早餐) 2. 將蒐集的資料繪製成相關圖表。 3. 提供解題策略(如黃色螢光筆在文字題目上圈出關鍵字)，進行題目的解題