

嘉義縣中埔鄉和睦國民小學 113 學年度特殊教育學生資源班數學領域乙 1A 組調整課程教學進度總表 (表 10-3)

設計者：林玫岑

- 一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材：康軒
 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、智能障礙 1 年級 1 人、其他障礙 1 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
<p>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p>	<p>n-I-1 理解一百以內數的位值結構，據以做為加減運算之基礎。(減)</p> <p>n-I-2 理解加法和減法的意義，運用基本加減法做兩位數內的加減計算。(簡)</p> <p>n-I-3 能應用加法和減法的計算於日常應用解題(減)</p> <p>n-I-7 理解公分的意義，並能以尺來實測、估測與計算。(減)</p> <p>n-I-9 認識整點及半點的時刻與時間常用單位(減)</p> <p>r-I-1 學習數學語言中的 +、-、= 關係符號的意義。(減)</p> <p>r-I-2 認識加法和減法的運算規律。(替)</p> <p>d-I-1 認識分類的意義，能將所見的資料依相似性做簡單的分類。(簡)</p> <p>s-I-1 從操作活動，初步認</p>	<p>N-1-1 一百以內的數：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。(減)</p> <p>N-1-4 解題：認識 1 元、5 元、10 元、50 元、100 元幣值。以操作活動為主學習數錢。(簡)</p> <p>N-1-3 基本加減法：以操作活動為主，輔以手指計算。指 1 到 10 之數與 1 到 10 之數的加法，及反向的減法計算。(簡)</p> <p>N-1-5 長度：以操作活動為主。初步認識公分單位，學習直接比較、間接比較。(簡)</p> <p>N-1-6 日常時間用語：簡單日期報讀「幾月幾日」。學習「明天」、「今天」、「昨天」；「上午」、「中午」、「下</p>	<p>1. 具備 100 以內的數序概念，並能做數量對應與大小比較。</p> <p>2. 在畫圖輔助下，能運用基本加減法做計算，解決生活問題。</p> <p>3. 能以尺進行實測與估測，並用「公分」報讀。</p> <p>4. 能報讀整點鐘與半點的時刻。</p> <p>5. 能將生活中的資料進行初步的分類，完成簡單的統計表。</p> <p>6. 能觀察幾何形體的特徵，並能在肢體協助下進行描繪。</p>	<p>1. 紙筆評量 (1)課本習作 (2)課堂學習單</p> <p>2. 口語評量 (1)課堂中老師的提問 (2)與課本及學習單有關的回答 (3)月曆、日曆的報讀 (4)時鐘報讀</p> <p>3. 實作評量 (1)操作具體物如錢幣、積木、時鐘、幾何形體等。(2)個別完成學習任務的參與度 (3)平板或電腦操作</p> <p>4. 成績計算：平時(原 60% 以上、資 40% 以下)、月考(資 0%、原 100%)。</p>

<p>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。</p>	<p>識物體與常見幾何形體的幾何特徵。</p>	<p>午」、「晚上」的概念。簡單時刻報讀「整點」與「半點」。(簡) R-1-1 算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。(簡) R-1-2 兩數相加的順序不影響其和：加法交換律。(簡) D-1-1 簡單分類：能分類、簡單記錄，根據已處理好的資料報讀。(簡) S-1-2 形體的操作：以操作活動為主，會做物品的描繪、拼貼、堆疊。(簡)</p>		
--	-------------------------	--	--	--

五、本學期課程內涵：第一學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1、2 週	第一單元、10 以內的數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能唱數 1 到 10，並確定 10 以內的數量。 2. 以具體的量、聲音、圖象和數字，進行 10 以內數的說、讀、聽、寫活動。 3. 認識 0。 4. 用不同形式表徵 10 以內的數量。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師以動物們下課的情境布題，透過數數活動，點數 1~10 的數量，並能連結 1~10 的數字和數詞。 2. 教師引導進行 1~10 的順數與倒數活動。 3. 教師引導，透過點數確認 1~10 的數量，並習寫數字。 4. 觀察生活中 1~10 的數量，並進行發表。
第 3-5 週	第三單元、排順序、比多少	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具體情境中，知道 10 以內的數詞序列。 2. 能用序數描述 10 以內序列物件的位置及前後關係。 3. 能區別序數和基數的不同，並用序數描述 10 以內序列物件的位置及前後關係。 4. 比較 10 以內兩個量的多少。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師以數字接龍活動教導 10 以內從某數開始的數詞序列，及兩數的先後關係。 2. 教師以小動物排成一排的情境，教導指定物是由左(右)數起第幾個。 3. 教師以鞋櫃情境，教導指定物是由上(下)往下(上)數的第幾個。 4. 教師以排隊買冰淇淋情境引導學生認識序數和基數的不同，並解決相關問題。 5. 教師透過畫○，利用一一對應的方法或序數的先後關係比較 10 以內兩量的多少。
第 6-8 週	第四單元、分與合	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作，解決 10 以內數的分解問題。 2. 透過操作，解決 10 以內數的合成問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師以丟球活動引導，透過操作具體物，教導 10 以內的分解問題。 2. 教師引導學生透過畫○，解決 10 以內的分解問題，並解決已知一部分量找未知部分量的問題。 3. 教師引導學生操作積木，教導 10 以內的合成問題。 4. 教師引導學生透過畫○，解決 10 以內的合成問題，並解決已知一部分量找未知部分量的問題。
第 9、10	第五單元、方盒、圓	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能辨認、描述與分類簡單立體形體。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師引導學生透過操作，察覺形體的特性，並進行堆疊活動。

週	罐、球	2. 能做簡單立體形體的堆疊。 3. 在教師肢體協助下，能描繪簡單平面圖形，並做分類。	2. 引導學生透過觀察，依照物品面的特性做簡單的分類活動。 3. 透過描繪立體形體的面，認識簡單平面圖形。 4. 透過操作附件排圖案，辨認各種圖形及點數數量。
第 11-13 週	第六單元、30 以內的數	1. 30 以內數與量的數數與表徵。 2. 用序數描述 30 以內數的順序與位置。 3. 比較 30 以內量的多少與數的大小。	1. 以花片點數 11~20 的數量，並能連結 11~20 的數字和數詞，並寫出數字。 2. 透過操作進行累加 1 或累減 1 的活動，並建立 20 以內的數詞序列。 3. 透過操作進行累加 1 的活動，建立 30 以內的數詞序列。 4. 教師引導學生利用具體物等，表示 30 以內的數量，並能寫出數字。
第 14-16 週	第七單元、10 以內的加法	1. 解決 10 以內量的合成問題(併加型、添加型)。 2. 認識加法算式。 3. 能用算式記錄 10 以內的加法問題和結果。 4. 了解 0 的加法概念。	1. 教師以有顏色的磁鐵，引導學生認識加法算式。磁鐵顏色需與算式格子相同。 2. 教師透過畫○引導學生，用全部點數的策略，解決「併加型」情境問題，並用加法算式記錄。 3. 教師過畫○引導學生，用全部點數的策略，解決「添加型」情境問題，並用加法算式記錄。 4. 教師以數字卡和符號卡布題，引導學生找出合 10 的加法算式。
第 17-18 週	第八單元、10 以內的減法	1. 解決 10 以內量的分解問題(拿走型、比較型)。 2. 認識減法算式。 3. 以算式記錄 10 以內的減法問題和結果。 4. 了解 0 的減法概念。	1. 教師以有顏色的磁鐵，引導學生認識減法算式。磁鐵顏色需與算式格子相同。 2. 教師透過畫○引導學生，解決「拿走型」情境問題，並用減法算式記錄。 3. 教師過畫○引導學生，用 1 對 1 的畫線策略，解決「多多少」、「少多少」情境問題，並用減法算式記錄。 4. 利用數字卡進行 10 以內的減法遊戲，並從遊戲讓學生熟練減法心算。
第 19-20 週	第九單元、幾點鐘	1. 觀察事件的發生，區分其先後順序。 2. 觀察事件發生的長短，建立時間的初步概念。 3. 能認識鐘面上的長針和短針，並報讀鐘面上的整點、半點時刻。 4. 能使用日常時間用語(如：上午、中午、下午和晚上)。	1. 透過觀察圖片事件，請學生分享生活經驗，比較兩件事情發生時間的長短。 2. 透過操作認識時鐘，引導學生觀察鐘面，分辨鐘面上的長針和短針，並實際感受時間的流逝。 3. 以情境圖認識上午、中午、下午和晚上的常用語詞。 4. 引導學生用正確的方法在鐘面上撥出整點的時刻。 5. 引導學生報讀半點的時刻，並能使用正確的方法在鐘面上撥出半點的時刻。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	第一單元、50 以內的數	1. 50 以內數與量的數數與表徵。 2. 進行 2 個一數、5 個一數、10 個一數的活動。 3. 能用代表十、一的積木做數。 4. 用序數描述 50 以內數的順序與位置。 5. 比較 50 以內量的多少與數的大小。	1. 以課本情境引導學生由 30 起累加 1，建立 50 以內的數詞序列及讀寫。 2. 以生活實例如壽司、養樂多、可樂、花束、雞蛋，建立 2 個一數、5 個一數、10 個一數的數詞序列。 3. 透過操作積木，認識橘色積木代表 10、白色積木代表 1，並請學生用以表示 50 以內的數量。 4. 透過排隊參觀博物館情境，學習 50 以內的數詞序列，並使用序數表示物件的順序和位置。 5. 利用位值比較數的大小。
第 3-4 週	第二單元、18 以內的加法	1. 透過合十的方法，解決 18 以內的加法計算。 2. 認識加法交換律。	1. 了解加法算式的意義，並認識被加數、加數、和的用語。 2. 透過生活情境，點數花片的數量，認識加法交換律。

		3. 經驗加法算式的規律。 4. 熟練基本加法。	3. 透過同數相加的情境，察覺相鄰算式的和。
第 5-6 週	第三單元、圖形與分類	1. 認識形狀大小一樣的圖形。 2. 仿製簡單平面圖形(三角形、正方形、長方形、圓形)。 3. 依給定圖示，做簡單圖形的平面鋪設。 4. 能將同一資料依不同特徵做分類。 5. 能做紀錄並報讀統計表。	1. 透過觀察和套描活動，複製基本圖形。 2. 透過平移、旋轉、翻轉、疊合等，找出形狀大小一樣的圖形。 3. 在方格點上畫出形狀大小一樣的圖形
第 7-8 週	第四單元、18 以內的減法	1. 解決 18 以內的減法計算。 2. 解決比較型的減法計算。 3. 能透過比較型的情境判斷，解決 18 以內的加減應用問題。 4. 經驗減法算式的規律。 5. 熟練基本減法。	1. 了解減法算式的意義，並認識被減數、減數、差的用語。 2. 透過課本的情境，運用畫○一一對應的方法，解決 18 以內的比較型問題。
第 9-10 週	第五單元、有多長	1. 能複製和記錄物件的長度，並做間接比較。 2. 能利用個別單位實測物件的長度，並做間接比較。 3. 能利用個別單位做長度的合成分解活動。	1. 透過課本情境，能用同物或異物累積複製，並比較物件的長。 2. 能以個別單位測量，並描述物件的長。
第 11-12 週	第六單元、100 以內的數	1. 100 以內數與量的數數與表徵。 2. 認識「個位」、「十位」的位名和位值，並進行位值單位的換算。 3. 比較 100 以內量的多少與數的大小。 4. 觀察並認識百數表的規律。	1. 學會 100 以內的數詞序列及讀寫 2. 認識定位板上個位和十位的位名。 3. 透過課本情境，進行十和一位值單位的換算。 4. 知道在單位一超過 10 個時，能先聚十再點數數量。
第 13-14 週	第七單元、認識錢幣	1. 認識 1 元、5 元、10 元、50 元和 100 元的錢幣幣值及換算。 2. 計數 100 元以內的錢幣組合。 3. 使用 1 元、5 元、10 元和 50 元的錢幣進行買賣活動。	1. 認識 1 元、5 元、10 元、50 元和 100 元的錢幣 2. 會點數計數 100 元以內錢幣的總和。 3. 以課本情境，透過畫錢幣，進行找錢的活動練習
第 15-17 週	第八單元、二位數的加減	1. 能透過錢幣圖像，解決二位數的加減問題。 2. 能解決 100 以內的加法計算。 3. 能解決 100 以內的減法計算。	1. 解決二位數加一位數(整十或二位數)的不進位加法計算。 2. 解決二位數加一位數、二位數加二位數的進位加法計算。 3. 解決二位數減一位數(整十或二位數)的不退位減法計算。 4. 解決二位數減一位數、二位數減二位數的退位減法計算。
第 18-20 週	第九單元、幾月幾日星期幾	1. 認識及報讀日曆、月曆和年曆。 2. 認識今天、明天和昨天的用語及相互關係。 3. 能比較同一年中不同日期的先後順序。	1. 透過日曆和月曆查出昨天、今天和明天各是幾月幾日星期幾。 2. 透過製作月曆，了解月曆的結構、一星期有 7 天及其順序。 3. 透過查月曆，知道某一天是星期幾，有幾個星期幾，是哪幾天等問題。

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。
2. 接受巡迴輔導學生領域課程亦使用本表格，請巡迴輔導教師填寫後交給受巡迴輔導學校併入該校課程計畫。
3. 5-6 年級採用九年一貫課程者，領域核心素養無需填寫，領綱學習重點/調整後領綱學習重點請自行修改為能力指標/調整後的能力指標

嘉義縣中埔鄉和睦國民小學 113 學年度特殊教育學生資源班數學領域乙 2B 組調整課程教學進度總表 (表 10-3)

設計者：林玫岑

- 一、教材來源：自編 編選-參考教材：康軒
 二、本領域每週學習節數：外加 抽離 4 節
 三、教學對象：學障 2 年級 3 人、語言障礙 2 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
<p>A 自主行動：數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>A 自主行動：數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>B 溝通互動：數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p>	<p>n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。<input type="checkbox"/>不調整</p> <p>n-I-2 理解加法和減法的意義，能運用基本加減法。<input type="checkbox"/>不調整</p> <p>n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。<input type="checkbox"/>簡化</p> <p>n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。<input type="checkbox"/>分解</p> <p>I-4-1 熟練 2.5.4.8 乘法。n-I-4-2 熟練 3.6.9.7 乘法</p> <p>n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。<input type="checkbox"/>不調整</p>	<p>N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。<input type="checkbox"/>不調整</p> <p>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。<input type="checkbox"/>不調整</p> <p>N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係。<input type="checkbox"/>不調整</p> <p>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。<input type="checkbox"/>不調整</p> <p>N-2-8 解題：兩步驟應用問題(加、減、乘)。加減混合、</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 1000 以內數的位值與化聚。認識「百位」、「千位」。 2. 能做加減法的直式紀錄。能理解並用直式計算二位數的加減問題。 3. 能做加減法的直式紀錄。能理解並用直式計算三位數的加減問題。 4. 認識及使用「倍」的語言，並解決「倍」的問題。理解乘法意義，並使用乘法算式記錄。 5. 認識公分及公尺，並使用公分刻度尺測量長度。能使用直尺處理與線段有關的問題。能做長度(公分、公尺)的合成和分解 6. 認識容量，並做直接比較、間接比較與個別單位比較。 7. 認識重量，並做直接比較、間接比較與個別單位比較。 	<p>(1)紙筆評量： 課堂學習單，正確率達 80%</p> <p>(2)實作評量： 200 以內數數順序 200 以內錢幣數數實測 1000 以內數數順序 1000 以內錢幣數數實測 日曆、月曆、時間報讀實測 直式加法計算 直式減法計算 九九乘法背誦 長度的測量</p> <p>(3)口頭評量： 根據學習單或課本題目正確回答老師的問題 課堂中老師上課內容的提問</p> <p>4. 成績計算：平時(資 100%)、月考(資 100%)。</p>

	<p>n-I-6 認識單位分數 不調整</p> <p>n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 不調整</p> <p>n-I-8 認識容量、重量、面積 不調整</p> <p>n-I-9 認識時刻與時間常用單位 不調整</p> <p>r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。 不調整</p> <p>d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。減量為認識分類的意義，能將所見的資料依相似性做簡單的分類。</p> <p>s-I-1 從具體操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 不調整</p>	<p>加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 不調整</p> <p>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」</p> <p>N-2-12 容量、重量、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。 不調整</p> <p>S-2-5 面積：以具體操作為主，初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位) 不調整</p> <p>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) 替代為鐘面的時刻：以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾</p>	<p>8. 認識面積，並做直接比較、間接比較與個別單位比較</p> <p>9. 能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分。能認識數字鐘</p> <p>10. 認識平年、閏年。認識一星期。能做年、月、星期和日的化聚。能查月曆，點數日數和日期。</p> <p>11. 能對生活中的事物做分類，並知道大分類下的小分類。能將分類後的結果做成統計圖表</p> <p>12. 認識平分的意義。在連續量的情境中，認識單位分數的意義，含分子、分母的用語</p> <p>13. 能操作具體物和使用圖象表徵，解決包含除問題。能使用連減和乘法算式，解決等分除問題</p>	
--	---	---	--	--

分」。N-2-14 時間：時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之關係與約定。不調整

R-2-2 三數相加，順序改變不影響其和；加法交換律和結合律的綜合。可併入其他教學活動。替代為三數相加，順序改變不影響其和 R-2-3 兩數相乘的順序不影響其積；乘法交換律。可併入其他教學活動。不調整

D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。減量為分類與呈現：以操作活動為主。能分類、記錄生活物件或幾何形體。

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。簡化為辨認平面圖形與立體形體的幾何特徵並做

		分類		
--	--	----	--	--

五、本學期課程內涵：第一學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	200 以內的數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 200 以內數的概念。 2. 認識「百位」。 3. 200 以內數的位值與化聚。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立 100~200 的數詞序列，及各數的說、讀、聽、寫 2. 透過觀察和操作定位板，進行比較 200 以內兩數的大小。 3. 透過觀察和討論，比較 200 以內兩數的大小，並用 $>$ 和 $<$ 符號來表示。 4. 能進行錢幣(1 元、5 元、10 元、50 元、100 元)的混合使用
第 3-4 週	兩位數的直式加減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能做加減法的直式紀錄。 2. 能理解並用直式計算二位數的加減問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能透過定位板做二位數(不進位)的加法問題，理解直式計算的列式與算法。 2. 能做二位數(一次進位)的加法問題。 3. 能做二位數(二次進位)的加法問題。 4. 能透過定位板做二位數(不退位)的減法問題 5. 二位數(一次退位)的減法問題。
第 5-6 週	量長度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識公分，並使用公分刻度尺測量長度。 2. 能使用直尺處理與線段有關的問題。能做長度(公分)的合成和分解。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 公分刻度尺的正確使用方法，並進行長度的實測 2. 透過觀察和操作，並使用公分刻度尺，畫出或量出指定的長度。 3. 透過觀察和討論，解決長度的合成問題，並能用加、減法算式記錄。
第 7-8 週	面積大小比較	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能做面積大小的間接、直接比較 2. 能點數方格數量做面積的個別單位比較 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識面積。 2. 能利用附件圖卡做面積的直接比較 3. 能利用復健圖卡做面積的間接比較 4. 學生點數方格數量，比較圖形的大小，做面積的個別單位比較。
第 9~11 週	第六單元、兩步驟的加減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在具體情境中，解決兩步驟問題。 2. 能在具體情境中，認識加數順序改變，並不影響其和的性質。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過觀察和討論，察覺三個數相加，先算哪兩個答案都一樣。 2. 透過觀察和討論，利用橫式記錄，再計算加減混合問題。 3. 透過線段圖引導，經由觀察和討論，進行三個量的比較型問題。
第 12-14 週	2、5、4、8 的乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過連加，解決生活中「相同單位量」的問題 2. 理解乘法意義，並使用乘法算式記錄 3. 解決被乘數為 2、5、4、8 的乘法問題(乘數 ≤ 10) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過觀察和討論，知道乘法算式中各數字和符號的意義。 2. 透過觀察和討論圖像，製作 2 的乘法表。 3. 透過觀察和討論圖像，製作 5 的乘法表。 4. 透過觀察和討論圖像，製作 4 的乘法表。 5. 透過觀察和討論圖像，製作 8 的乘法表。
第 15-16 週	第八單元、幾時幾分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分。 2. 能認識數字鐘，並能與鐘面時刻相對應。 3. 透過觀察鐘面，能點數兩時刻之間的時間 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識短針就是時針；長針就是分針。 2. 透過觀察和討論，複習報讀整點和半點時刻 3. 透過觀察和操作，進行時刻的報讀幾點幾分。 4. 透過觀察和操作，察覺幾時到幾時是經過多久的時間。 5. 透過觀察和操作，察覺 5 格一數的方式，並進行時刻的報讀幾時幾分。

第 17-19 週	3、6、9、7 的乘法	1. 解決被乘數為 3、6、9、7 的乘法問題(乘數 \leq 10)。 2. 熟練 3、6、9、7 的乘法。	1. 透過觀察和討論圖像，製作 3 的乘法表。 2. 透過觀察和討論圖像，製作 6 的乘法表。 3. 透過觀察和討論圖像，製作 9 的乘法表。 4. 透過觀察和討論圖像，製作 7 的乘法表。
第 20-21 週	容量與重量	1. 認識容量，並做直接比較、間接比較與個別單位比較。 2. 認識重量，並做直接比較、間接比較與個別單位比較	1. 透過操作，進行直接比較相同(或不同)容器的液量多少。 2. 透過觀察、操作和討論，讓學生進行兩物品重量的直接比較。 3. 以課本情境布題，學生透過觀察和討論，察覺和認識遞移律。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	第一單元、1000 以內的數	1 建立 1000 以內的數詞序列。 2. 1000 以內的說、讀、聽、寫、做。 3. 1000 以內數的位值、化聚。	1. 能將 1000 以內的數分解成幾個百、幾個十和幾個一。 2. 透過錢幣圖卡的操作，知道各種面值錢幣兌換的方法 3. 能計數錢幣總及用圖像畫出指定錢數 4. 引導學生依序從百位、十位、個位來比較兩數的大小
第 3-4 週	三位數的加減	1. 能理解加法直式計算，並使用加法直式解決三位數的加法問題(二次進位)。 2. 能理解減法直式計算，並使用減法直式解決三位數的減法問題(一次退位)。	1. 透過具體物或圖像，進行三位數加二位數、三位數加三位數的的加法直式計算教學。 2. 教師以課本情境布題，進行三位數減二位數、三位數減三位數的減法直式計算。 3. 使用線段圖及圖示理解題意，解決被減數未知的應用問題 4. 使用線段圖及圖示理解題意，解決被加數未知的應用問題
第 5-6 週	年、月、日	1. 認識年、月、日的關係。2. 認識大月、小月。 3. 認識平年、閏年。4. 能查月曆點數日數。5. 能做年、月、星期和日的化聚。	1. 透過查月曆，知道每個月的天數，認識大月和小月，並透過觀察每年 2 月的天數，認識平年和閏年。 2. 學生透過查月曆，知道一星期有 7 天，能點數指定日數後的日期。 3. 能知道月份、年份的規律
第 7-8 週	第五單元、乘法	1. 能解決 10、1、0 的乘法問題。 2. 能在具體情境中，認識乘法交換律	1. 透過觀察和討論讓學生製作 10 的乘法表 2. 透過觀察和討論讓學生製作 1、0 的乘法表
第 9-11 週	兩步驟應用問題	1. 能在具體情境中，解決兩步驟問題(先乘後加、減，不合併式)。 2. 能在具體情境中，解決兩步驟問題(先加、減後乘，不合併式)	1. 引導學生透過圖像或具體情境，先乘後加、減，不合併式的兩步驟問題。 2. 引導學生透過具體情境，先加、減後乘，不合併式的兩步驟問題。

第 12-13 週	公尺和公分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識公尺，了解公尺和公分的關係，並進行公分和公尺的單位換算。 2. 透過實測培養長度的量感，並進行估測。 3. 能解決以公尺為單位的長度加減及乘法問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能測量物件的長，並以「公尺」為單位報讀。 2. 以課本情境重新布題，讓學生進行「公分」和「公尺」的化聚。 3. 以課本情境布題，透過觀察和討論，進行公尺的加、減、乘等問題
第 15-16 週	分類與立體形體	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能先做大分類再做小分類 2. 認識正方體和長方體的邊與邊、面與面的關係。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能透過觀察附件的正方體和長方體，認識形體的面、邊和頂點。 2. 學生能透過點數知道正(長)方體頂點和邊的個數
第 17-18 週	分分看	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能使用連減、連加或乘法，解決包含除問題。 2. 能使用圖像表徵解決等分除問題，進而使用乘法算式記錄解題過程 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可透過等分多個具體物，了解平分的概念。 2. 透過操作花片，分裝多個具體物的活動，解決包含除問題。 3. 透過操作花片說明分配的方法和結果，利用等分多個具體物的活動，解決等分除問題。
第 19-20 週	分數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在連續量的情境中，認識平分的意義。 2. 在連續量的情境中，認識單位分數的意義，含分子、分母的用語。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生透過觀察、討論和操作，進行連續量的平分活動 2. 學生透過操作附件等分 2、4、8 段，進行解題活動。 3. 學生透過觀察和討論學習分數的記法與寫法，進行單位分數的報讀。

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。
2. 接受巡迴輔導學生領域課程亦使用本表格，請巡迴輔導教師填寫後交給受巡迴輔導學校併入該校課程計畫。
3. 5-6 年級採用九年一貫課程者，領域核心素養無需填寫，領綱學習重點/調整後領綱學習重點請自行修改為能力指標/調整後的能力指標

嘉義縣中埔鄉和睦國民小學 113 學年度特殊教育學生資源班數學領域乙 3A 組調整課程教學進度總表 (表 10-3)

設計者：林玫岑

- 一、教材來源：自編 編選-參考教材：南一
- 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
<p>A 自主行動：數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>B 溝通互動：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，並能以符號表是公式</p> <p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力</p> <p>C 社會參與：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。</p>	<p>n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 <input type="checkbox"/>替代為理解加、減、乘法計算規則，並能應用於日常解題</p>	<p>N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位<input type="checkbox"/>不調整</p> <p>N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。<input type="checkbox"/>調整</p>	<p>1. 能在具體情境中，解決三位數乘以一位數有關的乘法問題。</p> <p>2. 能理解除法意義並能計算至三位數除以一一位數，商為三位數的問題</p> <p>3. 能認識一位小數，並做比較與加減計算</p> <p>4. 能認識面積的意義及其單位計算方式</p> <p>5. 能認識重量單位「公斤」、「公克」及其關係，並做相關的實測、估測與計算。</p> <p>6. 能認識容量單位「公升」、「毫公升」及其關係，並做相關的實測、估測與計算。</p> <p>7. 能認識時間單位「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係，並做同單位時間量及時、分複名數的加減計算(不進、退位)。</p> <p>8. 能認識圓的意義並能使用</p>	<p>(1)紙筆評量： 課堂學習單，正確率達 80%</p> <p>(2)實作評量： 乘法直式計算 除法直視計算 分數加減 角度測量 小數直式加減計算 公分毫米實測 公克公斤直式計算 分數加減計算</p> <p>(3)口頭評量： 根據學習單或課本題目正確回答老師的問題 課堂中老師上課內容的提問</p> <p>4. 成績計算：平時 (普 100%)、月考 (普 100%)。</p>
	<p>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。<input type="checkbox"/>減量為理解除法的意義，能做計算，並能應用於日常解題</p>	<p>N-3-5 除以一一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被除數為二、三位數<input type="checkbox"/>減量為除以一一位數：除法直式計算。被除數為二 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<input type="checkbox"/>簡化為解題：乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用。</p>		
	<p>n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。<input type="checkbox"/>替代為理解小數的意義與位值結構並能做簡單的計算</p>	<p>N-3-10 一位小數：認識小數與小數點。結合點 數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加減(含直式計算)與解題。<input type="checkbox"/>不調整</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</p>	<p>N-3-12 長度：「毫米」實測、量感、估測與計算。單位換算<input type="checkbox"/>不調整</p>		

	<p>量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積「減量」為理解長度及面積、容量、重量其常用單位，並做實測與計算</p>	<p>N-3-13 角與角度：初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。「不調整」</p> <p>N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。「簡化」為面積：「平方公分」。實測與計算(簡)</p> <p>N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。「簡化」為容量：「公升」、「毫升」。實測與計算。</p> <p>N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。「簡化」為重量：「公斤」、「公克」計算。單位換算。</p>	<p>圓規畫圓</p> <p>9. 能認識面積的意義及其單位計算方式</p> <p>10. 能報讀生活中常見的表格</p>	
	<p>n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題「替代」為能認識時間單位「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係，並能應用在生活中</p>	<p>N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。「減量」為時間：「日」、「時」、「分」、「秒」實測與計算。時間單位的換算。作時間加減問題的題型。</p>		
	<p>s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。「替代」為能認識平方公分與面積意義，並作簡單計算(替)</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「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。「減量」為透過平面圖型的構成要素，認識圓</p>	<p>S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。「不調整」</p>		

r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題替代為能在具體情境中，認識加法順序改變並不影響其和的性質，以及認識乘法交換律	R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。不調整		
r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理簡化為能認識簡單一維及二維之數量模式	R-3-2 數量模式與推理 (I)：一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。不調整		
d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。減量為報讀一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖	D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。減量為一維表格與二維表格：報讀、說明生活中的表格。二維表格含列聯表		

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	四位數的加減	1. 能解決加法問題，並熟練加法直式計算。 2. 能解決減法問題，並熟練減法直式計算。	1. 在具體情境中，解決四位數的加法問題。 2. 在具體情境中，解決四位數的減法問題。
第 4~6 週	乘法	1. 二位數乘以一位數直式乘法 2. 三位數乘以一位數直式乘法。	1. 計算幾十乘以一位數的直式乘法問題。 2. 三位數乘以一位數進位的乘法問題。
第 7~9 週	幾毫米	1. 公分和毫米單位間的換算 2. 用尺畫出指定長度的線段。 3. 公尺、公分和毫米單位間的換算與計算	1. 公分和毫米的關係進行換算 2. 公分和毫米一、二階單位的加法活動與計算。 3. 進行公分和毫米二階單位的減法活動與計算。
第 10~12 週	角、正方形和長方形	1. 認識角。 2. 透過操作，比較角的大小。 3. 認識直角。	1. 觀察三角板、直尺、正方形和長方形的角，認識直角，並會做直角記號。 2. 利用直角來進行角的大小比較，並認識銳角和鈍角
第 13 週	考前複習	考前複習	考前複習
第 14~16 週	除法	1. 二位數除以一位數，商為一位數的問題。 2. 認識偶數和奇數。	1. 理解包含除的意義，利用乘法求出答案並用有除號的算式記錄做法。 2. 理解等分除的意義，利用乘法求出答案並用有除號的算式記錄做法。
第 17~18 週	找規律	1. 透過觀察與操作察覺圖形的規律 2. 透過觀察察覺數字的規律。 3. 能透過觀察察覺數量關係的規律	1. 透過觀察圖形顏色、形狀的變化，察覺規律，並知道下一個圖形。 2. 察覺規律，並知道下一個數字。 3. 透過觀察察覺規律，並知道下一個圖形
第 19~21 週	圓	1. 辨認圓形。 2. 怎樣畫圓。 3. 了解圓的性質。	1. 透過畫圓活動加深對圓的認識。 2. 認識圓的「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」 3. 使用圓規畫圓。

		4. 學會使用圓規	4. 使用圓規比較線段的長短
第二學期			
教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-3 週	除法	1. 熟練二位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題。 2. 熟練三位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題。 3. 透過分具體物活動，解決商是否加 1 的問題	1. 能熟練二位數除以一位數，商是二位的直式計算 2. 能熟練三位數除以一位數，商是二位的直式計算 3. 能熟練三位數除以一位數，商是三位的直式計算
第 4-6 週	公升和毫升	1. 了解公升和毫升的關係，並做容量的大小比較。 2. 進行公升和毫升的計算。	1. 認識容量單位「毫升」 2. 公升和毫升的換算活動 3. 公升和毫升（二階單位）的加、減計算
第 7-9 週	時間	1. 認識時間單位「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係，並能應用在生活中。 2. 透過生活情境，做同單位時間量的加減計算。	1. 能認識 24 時制，知道 24 時制和 12 時制之間的關係 2. 透過鐘面指針的變化，認識 1 分鐘=60 秒鐘的關係 3. 做同單位時間量「分」、「時」、「日」、「秒」的加減計算。
第 10-12 週	面積	1. 認識面積。 2. 能用平方公分板實測和計算圖形面積 3. 透過切割和拼湊點算面積。	1. 能使用平方公分板，並以平方公分為單位，點數圖形面積。 2. 能畫出指定面積的圖形 3. 將圖形切割重組後，能點數出複雜圖形的面積。
第 13 週	複習週	複習週	複習週
第 14-16 週	公斤和公克	1. 認識重量的單位公斤、公克及其相互關係。 2. 認識秤面刻度間的結構。 3. 重量的計算問題	1. 能認識 1 公斤秤面上以 5 公克、10 公克為計讀單位的刻度。 2. 能以公斤、公克為單位，進行重量的實測與秤面刻度的報讀 3. 公斤和公克的不進（退）位的加（減）法計算。
第 16-18 週	小數	1. 認識一位小數。 2. 能進行一位小數的大小比較。 3. 能進行一位小數的加減計算。	1. 認識一位小數的記法和讀法，熟悉小數數詞序列 2. 在定位板上進行小數的大小比較 3. 熟悉小數點的意義，進行大於 1（到整數兩位）的小數加法進位直式計算 4. 熟悉小數點的意義，進行需借位的小數減法直式計算。
第 19-20 週	報讀表格	1. 能報讀生活中常見的直接對應表格。 2. 能報讀生活中常見的交叉對應表格。 3. 製作直接對應表格和交叉對應表格	1. 能報讀生活中常見的一維、二維表格。 2. 了解一維、二維表格中資料的意義。 3. 能統整資料並將資料製作成一、二維表格

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。
2. 接受巡迴輔導學生領域課程亦使用本表格，請巡迴輔導教師填寫後交給受巡迴輔導學校併入該校課程計畫。
3. 5-6 年級採用九年一貫課程者，領域核心素養無需填寫，領綱學習重點/調整後領綱學習重點請自行修改為能力指標/調整後的能力指標

嘉義縣中埔鄉和睦國民小學 112 學年度特殊教育學生資源班數學領域乙 5A 組調整課程教學進度總表 (表 10-3)

設計者：林玫岑

一、教材來源：自編 編選-參考教材：南一

二、本領域每週學習節數：外加 抽離 3 節

三、教學對象：自閉症 5 年級 1 人、智能障礙 5 年級 2、學習障礙 5 年級 2 人、情緒障礙 5 年級 1 人、共 6 人

四、核心素養、學年目標、評量方式

領域核心素養	調整後領綱學習表現	調整後領綱學習內容	學年目標	評量方式
<p>數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p>	<p>n-III-3 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。<input type="checkbox"/>不調整</p>	<p>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。<input type="checkbox"/>不調整</p>	<p>1. 能理解因數、倍數的互相關係</p> <p>2. 理解擴分、約分、通分的意義、方法及其應用</p> <p>3. 能認識簡單的線對稱圖形意思</p> <p>4. 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減</p> <p>5. 能運用線對稱圖形的特質，認識對稱點、對稱邊和對稱角並繪製線對稱圖形</p> <p>6. 能用日、時、分、秒的單位換算解決時間的乘、除問題。</p> <p>7. 認識扇形及圓心角意義及計算</p> <p>8. 理解平行四邊形、三角形、梯形面積的求法，進而形成計算公式；能計算複合圖形的面積</p>	<p>(1)紙筆評量： 課堂學習單，正確率達 80%</p> <p>(2)實作評量： 因數倍數計算 擴分、約分互換計算 通分計算 分數乘法 分數除法 整數除整數直式計算 小數除整數直式計算 比率百分率互換計算 折線圖繪製 長條圖繪製</p> <p>(3)口頭評量： 根據學習單或課本題目正確回答老師的問題 課堂中老師上課內容的提問</p> <p>(4). 成績計算：平時 (原 100%)、月考 (原 1000%)</p>
	<p>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。<input type="checkbox"/>不調整</p>	<p>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<input type="checkbox"/>不調整</p>		
	<p>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。<input type="checkbox"/>不調整</p> <p>n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。<input checked="" type="checkbox"/>替代理解比例關係的意義並能據以觀察、計算與解題，如%、%off 意義</p>	<p>N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。<input type="checkbox"/>不調整</p>		
	<p>n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。<input checked="" type="checkbox"/>替代簡單時間計量單位的換算及計算</p>	<p>N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。<input checked="" type="checkbox"/>簡化時間的乘除問題。在簡單分數、小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題</p>		
	<p>n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。<input checked="" type="checkbox"/>替代認識體積的單位量詞</p>	<p>N-5-14 體積：「立方公尺」。<input checked="" type="checkbox"/>簡單實測、量感、估測與計算。<input type="checkbox"/>不調整</p>		

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。 <u>替代</u> 認識生活中的簡易統計圖，並依據資料製作折線圖及長條圖。	D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。 <u>分解</u> 1. 依據長條圖資訊，繪製成簡單折線圖。 2. 依據表格資料，繪製資料中含有 0 的複雜折線圖。	9. 能用直式解決整數(小數)除以整數，商為小數，沒有餘數的問題 10. 認識柱體和錐體之構成要素與特性辨識 11. 能認識比率和百分率的關係和換算 12. 能根據表格資料繪製折線圖、長條圖
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。 <u>不調整</u>	
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。 <u>替代</u> 認識扇形之定義，及計算、繪製簡單圓心角問題	S-5-3 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）。能畫出指定扇形 <u>不調整</u>	
s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。 <u>不調整</u>	S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。 <u>不調整</u>	
s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 <u>替代</u> 認識柱體和錐體之構成要素	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。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。	

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 1-4 週	第二單元、倍數與因數	1. 理解倍數的意義與找法。 2. 理解因數的意義與找法。 3. 解決倍數與因數的應用問題。 4. 理解公倍數與最小公倍數的意義與找法。 5. 理解公因數與最大公因數的意義與找法。 6. 解決生活中的公倍數與公因數的應用問題。	1 認識倍數：學生知道倍數的意義後，學習從某數的 1 倍、2 倍、3 倍……，依序列出某數的倍數。 2. 認識因數：運用兩個整數相除，餘數是 0，判斷一個數是否可以整除某數。 3. 公倍數：讓學生理解兩數的共同倍數後，透過列舉兩數的倍數，找出共同倍數，進而認識公倍數的意義 4. 公因數：理解兩數的共同因數後，讓學生透過列舉兩數的因數，找兩數的共同因數，進而認識公因數的意義 5. 能用除法或乘法找出整數的因數 6. 從乘除算式經驗兩個數的因倍數關係

			7. 能用短除法解題透過找出兩個整數的公因數和公倍數，解決生活上的問題。
第 5-7 週	第四單元、擴、約分與加減	1. 理解擴分、約分與等值分數的關係。 2. 透過通分解決異分母分數大小比較問題。 3. 透過通分解決異分母分數加減問題。 4. 運用擴分、約分找出一個分數的等值分數	1. 操作理解分子分母乘以同一整數是擴分 2. 操作理解分子分母除以同一整數是約分 3. 找最小公倍數做通分 4. 認識做異分母的加減法時要先通分 5. 異分母帶分數的加法（進位）。 6. 異分母帶分數的加法（退位）。
第 8-10 週	第五單元、線對稱圖形	1. 認識線對稱圖形 2. 認識對稱點、對稱角、對稱邊 3. 畫線對稱圖形	1. 在具體操作下，能區辨圖形為線對稱圖形 2. 在具體操作下，能找出圖形的對稱軸與指認一點之對稱點、對稱角、對稱邊 3. 能仿畫一平面圖形對一對稱軸的線對稱圖形
第 11 週	複習週	複習週	複習週
第 12-14 週	第六單元異分母分數的加減	1. 用約分、擴分處理等值分數並做比較 2. 用通分做異分母分數的加減 3. 利用約分化簡分數計算	1. 能做一分母為另一分母倍數的異分母分數加法。 2. 能做需要進位的異分母分數加法。 3. 能做含有帶分數的異分母分數加法。 4. 能做含有帶分數的異分母分數減法。 5. 能做需要退位的異分母分數減法。
第 15-17 週	第八單元平行四邊形、三角形和梯形的面積	1. 能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形的面積關係；三角形、梯形和平行四邊形的面積關係。 2. 能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形之相關線段的關係 3. 能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係。	1. 能將平行四邊形分割、重組為長方形，再用長方形的面積公式算出平行四邊形的面積。 2. 能將兩三角形拼成平行四邊形，再用平行四邊形的面積公式算出三角形的面積。 3. 能以平行四邊形的任一邊為底，找（畫）出平行四邊形的高。 4. 能以三角形的任一邊為底，找（畫）出三角形的高。 5. 能了解平行四邊形面積的求法及公式。 6. 能了解三角形面積的求法及公式。 7. 能了解梯形面積的求法及公式
第 18-20 週	第九單元時間的乘除	1. 能解決時間的乘法問題。 2. 能解決時間的除法問題。	1. 能用分和秒的單位換算解決時間的乘、除法問題。 2. 能用時和分的單位換算解決時間的乘、除法問題。 3. 能用日和時的單位換算解決時間的乘、除法問題。 4. 能用日、時、分、秒的單位換算解決時間的乘除混合問題。

第二學期			
教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-3 週	第三單元、扇形	1. 認識扇形定義	1. 透過分類活動，以圖形的頂點有沒有圓心為依據分成兩類，觀察頂點位於圓心的圖形

		<ol style="list-style-type: none"> 2. 認識圓心角定義並做計算 3. 能計算幾分之幾圓 	<p>和圓的關係，總結歸納扇形的定義</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 用量角器準確量出圓心角，並利用 360 度（周角）計算出扇形的圓心角 3. 透過觀察和討論，理解圓心角 1 度是 $\frac{1}{360}$ 圓，建立後續圓心角和幾分之幾圓之間的轉換概念和能力
第 4-6 週	第四單元體積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解長方體、正方體體積的計算公式。 2. 認識體積單位「立方公尺(公分)」並做實測及估測。 3. 計算簡單長方體和正方體複合形體的體積。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解長方體和正方體體積的計算公式，並能熟背 2. 由具體操作中，正確列出長方體和正方體的體積公式 3. 能根據題目計算簡單正方體與長方體複合型體的體積
第 7-9 週	第五單元 整數、小數除以整數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能用直式解決整數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題。 2. 能用直式解決小數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題。 3. 利用乘除互逆，驗算除法的答案。 4. 能做簡單小數與分數的互換。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 無法整除時，可換小單位量再繼續計算。 2. 學生透過解題和討論，解決整數除以整數，商是小數的問題。 3. 學生解決小數除以整數的問題(商為一位、二位小數)。 4. 師生共同討論驗算的方法，學生透過了解除法計算的意義，並利用乘法驗算。 5. 引導學生了解「以分數表示整數除法的結果」的意義，進行真分數化為小數的教學 6. 教師布題，學生將帶小數化成分數，並說明解題策略
第 10 週	複習週	複習週	複習週
第 11-13 週	第七單元柱體、錐體和球體	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能透過觀察與操作，了解柱體、錐體的組成要素與性質辨識。 2. 能透過組成要素的比較，了解角柱和圓柱的異同，及其要素間的關係。 3. 能透過組成要素的比較，了解角錐和圓錐的異同，及其要素間的關係 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能辨識柱體和錐體分類的依據，並且命名。 2. 能透過觀察與操作，認識圓柱、錐體的平面展開圖和透視圖。 3. 透過比較角柱組成要素間的數量關係，了解角柱的 1 個底面邊數和側面個數一樣；全部邊數是 1 個底面邊數的 3 倍；頂點個數是 1 個底面邊數的 2 倍。 4. 透過比較角錐組成要素間的數量關係，了解角錐的底面邊數和側面個數一樣；全部邊數是底面邊數的 2 倍；頂點個數比底面邊數多 1。 5. 透過比較了解角錐與圓錐組成要素間的差異。
第 14-16 週	第八單元、比率和百分率	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解比率的意義。 2. 理解百分率的意義。 3. 解決生活中與百分率有關的問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能辨識「部分佔全體多寡」就是「比率」的意思 2. 能辨識 100%=1，就是「全部」的意思 3. 能辨識生活中「折」與百分率的關係和換算 4. 能運用比率的概念解決生活中的問題。
第 17-19 週	第十單元、線對稱圖形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識線對稱圖形 2. 認識對稱點、對稱角、對稱邊 3. 畫線對稱圖形 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在具體操作下，能區辨圖形為線對稱圖形 2 在具體操作下，能找出圖形的對稱軸與指認一點之對稱點、對稱角、對稱邊 3. 能仿畫一平面圖形對一對稱軸的線對稱圖形
第 20 週	複習週	複習週	複習週

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。
2. 接受巡迴輔導學生領域課程亦使用本表格，請巡迴輔導教師填寫後交給受巡迴輔導學校併入該校課程計畫。
3. 5-6年級採用九年一貫課程者，領域核心素養無需填寫，領綱學習重點/調整後領綱學習重點請自行修改為能力指標/調整後的能力指標

嘉義縣中埔鄉和睦國民小學 113 學年度特殊教育學生資源班數學領域乙 6A 組調整課程教學進度總表 (表 10-3)

設計者：林玫岑

一、教材來源：自編 編選-參考教材：翰林

二、本領域每週學習節數：外加 抽離 4 節

三、教學對象：智能障礙 6 年級 2 人、學習障礙 6 年級 2 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，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題	n-III-3 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。 <input type="checkbox"/> 不調整	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、3、5 的質因數判別法。以短除法做質因數的分解。 <input type="checkbox"/> 不調整 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。 <input type="checkbox"/> 不調整	1. 能用短除法做質因數分解、最大公因數及最小公倍數的計算 2. 能認識比和比值的意義，並能做簡單計算 3. 認識圓周長及扇形週長的意義並做簡單計算 4. 能了解縮圖、放大圖、比例尺的意義，畫出簡單圖形的放大圖和縮圖	
數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力			5. 能根據題意列出等量的算式並計算 6. 能了解圓形意義並計算簡單圓形面積 7. 能了解扇形意義並計算簡單扇形面積 8. 能認識速度的意義及常用單位換算 9. 能報讀生活中常有的圓形圖，並能整理生活中的資料，製成圓形圖 10. 能計算簡單柱體體積	
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	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 <input type="checkbox"/> 替代能辨識「比」就是前項除以後項，其商就是「比值」。 <input type="checkbox"/> 簡化理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如速度。	N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。 <input type="checkbox"/> 不調整 N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離=速度×時間」公式。用比例思考協助解題。 <input type="checkbox"/> 不調整		
	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。			

<p>s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。替代能認式平面圖形放大、縮小對長度、角度與面積的影響，並認識比例尺</p>	<p>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。不調整</p>	<p>11. 由觀察、推理問題中的數量關係，列出恰當的算式解題</p>
<p>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。不調整</p>	<p>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。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，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積簡化認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。</p>	
<p>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。</p>	<p>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 體積簡化柱體體積：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。計算簡單複合形體體積</p>	
<p>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。不調整</p>	<p>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。）不調整</p>	
<p>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。不調整</p>	<p>N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含(1)較複雜的模式</p>	

	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 <u>不調整</u>	(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、和差問題、雞兔問題。 <u>不調整</u>		
--	--	--	--	--

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	第一章最大公因數與最小公倍數	1. 能經驗質數和合數。 2. 能察覺正整數的質因數，並能做質因數分解。 3. 能察覺正整數的最大公因數。 4. 能察覺正整數的最小公倍數。	1. 能了解質數和合數的意義。 2. 能了解質因數的意義。 3. 能將一個數表現成其質因數的連乘積，並加以記錄。 4. 能用短除法將一個數做質因數分解。 5. 從給定兩數，透過列出所有的公因數來探討互質的意義。 6. 能做質因數分解或短除法找出最大公因數。 7. 能透過做質因數分解或短除法找出最小公倍數。
第 4-6 週	第三章 規律問題	1. 能簡化問題，找出規律，解決間隔問題 2. 能簡化問題，找出規律，解決數形問題。 3. 能理解加法原理和乘法原理	1. 簡化問題，畫圖想想看間隔物的數量和間隔數的關係。 2. 找出圖樣的規律，用算式求第某個的圖樣。 3. 找出數字及位置排列的規律，用算式求出某個號碼的位置。 4. 找出用花片排列列數與花片總量的規則，並用算式計算總量 5. 判斷使用加法原理或乘法原理解決組合問題
第 7-9 週	第四章 比和比值	1. 認識比的意義與表示法。 2. 認識比值的意義和除法的關係。 3. 了解比的相等關係。 4. 認識最簡單整數比。 5. 應用比和比值解決有關的問題。	1. 在生活情境中，認識比的意義。 2. 在生活情境中，認識比的記法以及前項、後項。 3. 在生活情境中，認識比值與除法的關係。 4. 在生活情境中，認識比值的意義。 5. 能藉由等值分數，認識相等的比 6. 能將整數的比化為最簡單整數比
第 10 週	複習週	複習週	複習週
第 11-13 週	第七章 圓周長與扇形周長	1. 能理解圓周率的意義。 2. 能理解並應用圓周率的公式，求算圓周長、直徑長	1. 請學生操作附件實作，計算得知圓周長都大約是直徑的 3.14 倍，圓周長÷直徑=圓周率、直徑×圓周率=圓周長 2. 圓周長：指導學生利用「圓周率=圓周長÷直徑」的公式，推出「直徑=圓周長÷圓周率」來求算 3. 扇形弧長與周長：計算簡單扇形弧長的問題 4. 圓周長與弧長的應用：教師應鼓勵學生使用併式來解題，併式可以簡化計算的過程
第 14-16 週	第八章放大縮小與比例尺	1. 認識縮圖和放大圖。	1. 能找出三角形、梯形的原圖和放大圖的對應點、對應邊和對應角。 2. 能經由實測，察覺原圖和縮圖或放大圖的每一組對應角都相等。 3. 能透過比較，察覺原圖和縮圖或放大圖的每一組對應邊以相同的比例放大、縮小。

		2. 了解平面圖形放大、縮小對長度、角度和面積的影響。 3. 會繪製縮圖和放大圖。 4. 認識比例尺	4. 利用點數格子的方法，在方格紙上繪製縮圖。 5. 利用點數格子的方法，在方格紙上繪製放大圖。 6. 能算出縮圖上的長度和實際長度的比值。 7. 能從縮圖上的長度和實際長度的比值，認識比例尺。
第 17-20 週	第九章 怎樣解題	1. 能依問題情境先簡化問題，再回到原問題進行解題。 2. 能發現數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題。	1. 透過布題的討論和觀察，將問題簡化並思考解題的方法。 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。 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。
第 21 週	複習週	複習週	複習週

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-4 週	第二章 圓面積與扇形面積	1. 理解並應用圓面積公式，求算圓面積 2. 理解扇形面積的求法及其運用 3. 理解複合圖形面積的求法	1. 請學生找出切割重組後的長方形的長、寬，與圓周長和半徑間的關係，並引出圓面積公式 2. 教師指導學生利用「圓面積=半徑×半徑×3.14」的公式，先列出算式，再計算圓面積 指導學生利用「圓周長=直徑×圓周率」的公式，先找出圓的直徑，再找出半徑，最後求圓面積 3. 運用圓周長的公式，求出扇形弧長和周長。 4. 運用圓面積的公式，求出扇形面積。 5. 運用扇形面積的求法，求出圖形面積 6. 能計算複合或重疊圖形的面積
第 5-8 週	第三章 速率	1. 能用小數、分數進行秒、分、時的換算。 2. 能理解速率的意義及其直接、間接比較。 3. 能理解速率的公式以及速率的普遍單位。 4. 能利用速率相關的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。	1. 能做時和分二階單位的分數換算 2. 從活動中理解秒速、分速和時速的意義及單位。 3. 能理解速率的公式：速率=距離÷時間，並應用於解題 4. 能做秒速、分速、時速的換算 5. 能用平均速率的概念描述一個物體運動的狀態
第 9--12 週	第四章 統計圖表	1. 能整理生活中的資料，繪製成長條圖。 2. 能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。 3. 能認識圓形圖。 4. 能解決圓形圖相關的問題	1. 能將統計資料應用省略符號整理成長條圖。 2. 能將統計資料應用省略符號整理成折線圖。 3. 能認識圓形圖，並報讀表示的百分率 4. 把統計資料整理成百分率並繪製百分數圓形圖。 5. 能把統計資料所得的比值轉換成圓心角，並繪製成圓形圖。 6. 能解決繪製圓形圖時，百分率不足 100% 的問題。

			7.能解決繪製圓形圖時，百分率大於100%的問題
第13-16	第五章 怎樣解題	1.解決追趕與流水問題 2.解決年齡問題 3.解決平均問題	1.列出算式解決追趕問題（相隔一段距離，同時相向前進） 2.了解順向及逆向的速率 3.列表察覺兩人年齡的倍數關係變化，透過線段圖列出算式 4.能依據題意計算三個數的平均問題 5.能依據題意計算二個群體的平均問題
第17-18週	第六章 角柱與圓柱	1.了解柱體體積的求法 2.了解柱體體積公式的應用。	1.在生活情境中，察覺長方體體積=長×寬×高=底面積×柱高。 2.在生活情境中，察覺柱體體積=底面積×柱高。（底面是平行四邊形或三角形） 3.在生活情境中，察覺柱體體積=底面積×柱高。（底面是圓形） 4.應用柱體體積公式，算出複合形體的體積。 5.應用柱體體積公式，算出空心柱體或無蓋容器的體積

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。
- 2.接受巡迴輔導學生領域課程亦使用本表格，請巡迴輔導教師填寫後交給受巡迴輔導學校併入該校課程計畫。
- 3.5-6年級採用九年一貫課程者，領域核心素養無需填寫，領綱學習重點/調整後領綱學習重點請自行修改為能力指標/調整後的能力指標

嘉義縣中埔鄉和睦國民小學 113 學年度特殊教育學生資源班數學領域乙 6B 組調整課程教學進度總表 (表 10-3)

設計者：林玫岑

一、教材來源：自編 編選-參考教材：翰林

二、本領域每週學習節數：外加 抽離 2 節

三、教學對象：自閉症 6 年級 1 人、智能障礙 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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力	n-III-3 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。 <input type="checkbox"/> 不調整	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、3、5 的質因數判別法。以短除法做質因數的分解。 <input type="checkbox"/> 不調整 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 <input type="checkbox"/> 不調整	1. 能用短除法做質因數分解、最大公因數及最小公倍數的計算 2. 能認識比和比值的意義，並能做簡單計算 3. 認識圓周長及扇形週長的意義並做簡單計算 4. 能了解縮圖、放大圖、比例尺的意義，畫出簡單圖形的放大圖和縮圖 5. 能根據題意列出等量的算式並計算 6. 能了解圓形意義並計算簡單圓形面積 7. 能了解扇形意義並計算簡單扇形面積 8. 能認識速度的意義及常用單位換算 9. 能報讀生活中常有的圓形圖，並能整理生活中的資料，製成圓形圖 10. 能計算簡單柱體體積	
	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等 <input type="checkbox"/> 替代能辨識「比」就是前項除以後項，其商就是「比值」。 <input type="checkbox"/> 簡化理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如速度。	N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題 <input type="checkbox"/> 不調整 N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。 <input type="checkbox"/> 不調整		
	s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。 <input type="checkbox"/> 替代能認式平面圖形放大、縮小對長度、角度與面積的影響	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，		

響，並認識比例尺	對應邊成比例。 <u>不調整</u>		
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。 <u>不調整</u>	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。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，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。 <u>簡化</u> 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-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 <u>簡化</u> 柱體體積：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。計算簡單複合形體體積		
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。 <u>不調整</u>	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。） <u>不調整</u>		
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。 <u>不調整</u>	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。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、和差問題、雞兔問題。不調整

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 1-4 週	第一章最大公因數與最小公倍數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能經驗質數和合數。 2. 能察覺正整數的質因數，並能做質因數分解。 3. 能察覺正整數的最大公因數。 4. 能察覺正整數的最小公倍數。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解質數和合數的意義。 2. 能了解質因數的意義。 3. 能將一個數表現成其質因數的連乘積，並加以記錄。 4. 能用短除法將一個數做質因數分解。 5. 從給定兩數，透過列出所有的公因數來探討互質的意義。 6. 能做質因數分解或短除法找出最大公因數。 7. 能透過做質因數分解或短除法找出最小公倍數。
第 5-8 週	第四章比和比值	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識比的意義與表示法。 2. 認識比值的意義和除法的關係。 3. 了解比的相等關係。 4. 認識最簡單整數比。 5. 應用比和比值解決有關的問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在生活情境中，認識比的意義。 2. 在生活情境中，認識比的記法以及前項、後項。 3. 在生活情境中，認識比值與除法的關係。 4. 在生活情境中，認識比值的意義。 5. 能藉由等值分數，認識相等的比 6. 能將整數的比化為最簡單整數比
第 9-12 週	第七章 圓周長與扇形周長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解圓周率的意義。 2. 能理解並應用圓周率的公式，求算圓周長、直徑長 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生操作附件實作，計算得知圓周長都大約是直徑的 3.14 倍，$\text{圓周長} \div \text{直徑} = \text{圓周率}$、$\text{直徑} \times \text{圓周率} = \text{圓周長}$ 2. 圓周長：指導學生利用「$\text{圓周率} = \text{圓周長} \div \text{直徑}$」的公式，推出「$\text{直徑} = \text{圓周長} \div \text{圓周率}$」來求算 3. 扇形弧長與周長：計算簡單扇形弧長的問題 4. 圓周長與弧長的應用：教師應鼓勵學生使用併式來解題，併式可以簡化計算的過程
第 13-16 週	第八章放大縮小與比例尺	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識縮圖和放大圖。 2. 了解平面圖形放大、縮小對長度、角度和面積的影響。 3. 會繪製縮圖和放大圖。 4. 認識比例尺 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能找出三角形、梯形的原圖和放大圖的對應點、對應邊和對應角。 2. 能經由實測，察覺原圖和縮圖或放大圖的每一組對應角都相等。 3. 能透過比較，察覺原圖和縮圖或放大圖的每一組對應邊以相同的比例放大、縮小。 4. 利用點數格子的方法，在方格紙上繪製縮圖。 5. 利用點數格子的方法，在方格紙上繪製放大圖。 6. 能算出縮圖上的長度和實際長度的比值。 7. 能從縮圖上的長度和實際長度的比值，認識比例尺。
第 17-20 週	第九章怎樣解題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能依問題情境先簡化問題，再回到原問題進行解題。 2. 能發現數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過布題的討論和觀察，將問題簡化並思考解題的方法。 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。 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。

第 21 週	複習週	複習週	複習週
第二學期			
教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-4 週	第二章 圓面積與扇形面積	1. 理解並應用圓面積公式，求算圓面積 2. 理解扇形面積的求法及其運用 3. 理解複合圖形面積的求法	1. 請學生找出切割重組後的長方形的長、寬，與圓周長和半徑間的關係，並引出圓面積公式 2. 教師指導學生利用「圓面積=半徑×半徑×3.14」的公式，先列出算式，再計算圓面積 指導學生利用「圓周長=直徑×圓周率」的公式，先找出圓的直徑，再找出半徑，最後求圓面積 3. 運用圓周長的公式，求出扇形弧長和周長。 4. 運用圓面積的公式，求出扇形面積。 5. 運用扇形面積的求法，求出圖形面積 6. 能計算複合或重疊圖形的面積
第 5-8 週	第三章 速率	1. 能用小數、分數進行秒、分、時的換算。 2. 能理解速率的意義及其直接、間接比較。 3. 能理解速率的公式以及速率的普遍單位。 4. 能利用速率相關的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。	1. 能做時和分二階單位的分數換算 2. 從活動中理解秒速、分速和時速的意義及單位。 3. 能理解速率的公式：速率=距離÷時間，並應用於解題 4. 能做秒速、分速、時速的換算 5. 能用平均速率的概念描述一個物體運動的狀態
第 9--12 週	第四章 統計圖表	1. 能整理生活中的資料，繪製成長條圖。 2. 能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。 3. 能認識圓形圖。 4. 能解決圓形圖相關的問題	1. 能將統計資料應用省略符號整理成長條圖。 2. 能將統計資料應用省略符號整理成折線圖。 3. 能認識圓形圖，並報讀表示的百分率 4. 把統計資料整理成百分率並繪製百分數圓形圖。 5. 能把統計資料所得的比值轉換成圓心角，並繪製成圓形圖。 6. 能解決繪製圓形圖時，百分率不足 100% 的問題。 7. 能解決繪製圓形圖時，百分率大於 100% 的問題
第 13-16	第五章 怎樣解題	1. 解決追趕與流水問題 2. 解決年齡問題 3. 解決平均問題	1. 列出算式解決追趕問題（相隔一段距離，同時相向前進） 2. 了解順向及逆向的速率 3. 列表察覺兩人年齡的倍數關係變化，透過線段圖列出算式 4. 能依據題意計算三個數的平均問題 5. 能依據題意計算二個群體的平均問題
第 17-18 週	第六章 角柱與圓柱	1. 了解柱體體積的求法 2. 了解柱體體積公式的應用。	1. 在生活情境中，察覺長方體體積=長×寬×高=底面積×柱高。 2. 在生活情境中，察覺柱體體積=底面積×柱高。（底面是平行四邊形或三角形）

			<p>3.在生活情境中，察覺柱體體積＝底面積×柱高。(底面是圓形)</p> <p>4.應用柱體體積公式，算出複合形體的體積。</p> <p>5.應用柱體體積公式，算出空心柱體或無蓋容器的體積</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。
2. 接受巡迴輔導學生領域課程亦使用本表格，請巡迴輔導教師填寫後交給受巡迴輔導學校併入該校課程計畫。
3. 5-6年級採用九年一貫課程者，領域核心素養無需填寫，領綱學習重點/調整後領綱學習重點請自行修改為能力指標/調整後的能力指標