

嘉義縣朴子市大同國民小學 111 學年度特殊教育學生資源班數學領域 1A 組課程調整教學進度總表 設計者：蔡順泰 (表 11-3)

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材南一版第 1.2 冊

二、本領域每週學習節數：■外加 2 節

三、教學對象：智障 1 年級 2 人、語障 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
<b>A 自主行動：</b> 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。→ 認識一百以內的數。(簡、減)	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。 N-1-4 解題：1 元、5 元、10 元、50 元、100 元。以操作活動為主。數錢、換錢、找錢。 → 能認識一百以內的數。(簡、減) → 認識位值單位「個位」和「十位」。(簡、減) → 會做 100 元以內錢幣的計算與換錢。(簡、減、重)	1.能透過操作認識 100 以內的數與錢幣。 2.能完成加減法的直式計算與解題。 3.能透過操作認識時鐘與時間 4.能透過操作認識長度單位並做長度單位的實測。 5.能透過操作認識圖形	1.紙筆評量：完成學習單，正確率達 80%。 2.實作評量：實際操作教具進行數與量的計算、長度與時間的實測。 3.口頭評量：依據題意正確回答問題，正確率達 80%。 4.評量調整，依 IEP 會議所決議的評量成績比例，計算學生
	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。 r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。 → 會做加法減法的計算。(簡、減、分、重) → 能認識加減互逆。(簡、減、分、重)	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。 N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指 1 到 10 之數與 1 到 10 之數的加法，及反向的減法計算。 → 會做加法的計算。(簡、減、分、重) → 會做減法的計算。(簡、減、分、重) → 能認識加減互逆。(簡、減、分、重)		
	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。 → 能報讀時鐘。(簡、減、分) → 能認識常用的時間單位。(簡、減、分)	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」。→ 能報讀時鐘。(簡、減、分)		
<b>B 溝通互動：</b> 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。				
<b>C 社會參與：</b>				

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。		→ 能認識常用的時間單位。(簡、減、分)	學習成績。
	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 →能認識常用的長度單位-公分。(簡、減) →能做長度單位的實測。(簡、減)	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)。 →能認識常用的長度單位-公分。(簡、減) →能做長度單位的實測。(簡、減)	
	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。 →能認識常見的平面圖形。(簡、減)	S-1-2 形體的操作:以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。 →能認識常見的平面圖形。(簡、減)	

#### 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 以內的數與量	1. 1-10 聽說讀寫 2. 1-10 數量配合 3. 認識錢幣	1. 透過實物、圖示實際操作練習 1-10 的數量概念及讀寫。 2. 使用學習單提供圖示做數量練習。 3. 透過遊戲找出相對應的錢幣數量。
第 4-6 週	一位數加法	1. 能做 10 以內加法(添加、併加) 2. 能做 10 以內生活情境中加法的解題	1. 透過實物、圖示、古氏積木條實際操作練習添加、併加概念。 2. 使用學習單提供圖示做加法的計算。 3. 能透過畫圈圈協助，做加法的計算。 4. 以遊戲方式練習生活情境題，解決 10 以內的加法問題。
第 7-9 週	一位數減法	1. 能做 10 以內減法(拿走、比較) 2. 能做 10 以內生活情境中減法的解題	1. 透過實物、圖示、古氏積木條實際操作練習拿走、比較加概念。 2. 使用學習單提供圖示做減法的計算。 3. 能透過畫圈圈協助，做減法的計算。 4. 以遊戲方式練習生活情境題，解決 10 以內的減法問題。
第 10-12 週	長度的比較	1. 能直接比較物品的長短 2. 能直接比較物品的高矮 3. 能直接比較物品的厚薄	1. 能透過實物操作練習長短、高矮和厚薄的概念。 2. 能使用學習單提供圖示做練習。 3. 能以遊戲競賽方式找出指定(長的、高的、薄的...)生活物品。
第 13-15 週	20 以內的數量與錢幣	1. 1-20 聽說讀寫 2. 1-20 數量配合	1. 透過實物、圖示實際操作練習 1-20 的數量概念及讀寫。 2. 使用學習單提供圖示做數量練習。

		3. 20 元以內錢幣的數量配合	3. 透過遊戲找出 20 元以內，錢幣數量的配合。
第 16-18 週	時鐘與時間	1. 能辨識生活事件先後順序 2. 能報讀幾點鐘、幾點半 3. 能使用上午、中午、下午、晚上等時間用語	1. 透過時間動畫、時間順序圖卡，練習排列生活事件順序。 2. 透過時鐘動畫練習報讀幾點鐘、半點鐘。 3. 使用學習單提供圖示做鐘面判讀練習。 4. 設計情境讓學生發表一天發生的事件與時間點。
第 19-20 週	常見的圖形	1. 能辨識長方形、正方形、三角形和圓形 2. 能做生活中常見形狀的命名與分類	1. 透過益智積木進行形狀指認與命名 2. 透過益智積木進行形狀分類和統計。

## 第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-3 週	50 以內的數量與錢幣	1. 1-50 聽說讀寫 2. 1-50 數量配合 3. 50 元以內錢幣的數量配合	1. 透過實物、圖示實際操作練習 1-50 的數量概念及讀寫。 2. 使用學習單提供圖示做數量練習。 3. 透過遊戲找出 50 元以內，錢幣數量的配合。
第 4-7 週	二位數加法	1. 和為 20 以內加法紀錄與解題 2. 能計算和為 50 以內兩位數加一位數(不進位)的加法問題	1. 透過實物、圖示、古氏積木條實際操作練習添加、併加概念。 2. 使用學習單提供圖示做加法練習。 3. 透過生活情境題，練習和 20 以內的加法問題。 4. 透過生活情境題，練習和 50 以內的加法問題。
第 8-11 週	二位數減法	1. 被減數 20 以內減法紀錄與解題 2. 能計算被減數為 50 以內兩位數減一位數(不退位)的減法問題。	1. 透過實物、圖示、古氏積木條、數列板實際操作練習拿走、比較概念。 2. 使用學習單提供圖示做加減法練習。 3. 透過生活情境題，練習被減數為 20 以內的減法問題。 4. 透過生活情境題，練習被減數為 50 以內的減法問題。
第 12-15 週	100 以內的數	1. 能進行 100 以內數的聽、說、讀、寫與數量配合。 2. 能認識個位、十位，並做位值換算。 3. 能比較 100 以內數的大小。	1. 操作具體物、圖像表徵物、位值表正確數數、讀數、寫數、數出 100 以內的數(包含 2 個一數、5 個一數、10 個一數)。 2. 操作具體物、圖像表徵物、位值表認識「十位」、「個位」的位名，並進行位值單位的換算。 3. 操作具體物、圖像表徵物、位值表進行 100 以內數的大小比較。
第 16-18 週	幾月幾日 星期幾	1. 能查看並報讀日曆和月曆 2. 能認識昨天、今天和明天的用語及其相互關係	1. 在生活情境中，使用日曆、月曆，認識、查看並報讀日曆、月曆，知道今天是幾月幾日星期幾。 2. 在生活情境中，透過具體實例認識今天、明天和昨天的時間用語和相互

		3. 能知道日期的先後排序。	關係，並能使用月曆查出昨天、今天、明天各是幾月幾日星期幾。 3. 在生活情境中，透過具體實例、查找日曆與月曆知道日期的先後順序。
第 19-20 週	長度的比較 與實測	1. 能透過具體操作進行長度的間接比較 2. 能透過具體操作進行長度個別單位的比較。 3. 能透過具體操作進行長度的合成與分解活動。	1. 透過複製長度的具體操作、圖像表徵物，進行長度的間接比較。 2. 透過具體操作、圖像表徵物，以不同的個別單位進行長度比較。 3. 透過具體操作、圖像表徵物、位值表進行長度的合成和分解活動。

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。

註 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。

註 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

嘉義縣朴子市大同國民小學 111 學年度特殊教育學生資源班數學領域 3A 組課程調整教學進度總表 設計者：蔡順泰 (表 11-3)

- 一、教材來源：自編 編選-參考教材南一版第 5.6 冊  
 二、本領域每週學習節數：外加 2 節  
 三、教學對象：學障 3 年級 2 人、自閉症 3 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	領綱學習重點/調整後領綱學習重點		學年目標	評量方式 (含調整)
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。 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-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	<b>學習表現→調整後學習表現</b> <b>n數與量</b> n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。 【簡、減】理解一萬以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。 n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 【簡、減】熟練較大位數(一萬以內)之加、減、乘計算，並能應用於日常解題。 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。 【簡、減】理解除法的意義，能做計算，並能應用於日常解題。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。 【不調整】 n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 【簡、減】在具體情境中，解決加、減兩步驟應用問題。 n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。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與加減的意義。 【簡、減】理解同分母分數的加、減意	<b>學習內容→調整後學習內容</b> N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位【不調整】 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。【不調整】 N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於 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。 【簡、減】除法：除法的意義與應用。以九九乘法表協助，做為估商的基礎。 N-3-5 除一位數：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。【不調整】 N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。 【簡、減】解題：加、減估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。 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。【不調整】 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2。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。 【簡、減】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。 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、	1. 能做一萬以內數的加減運算、驗算及應用 2. 能熟練三位數乘以一位數乘法的計算與應用 3. 建立除法(包含除、等分除)的概念與應用 4. 培養長度、重量、面積、容量、時間、角度的量感與常用單位，並能實測估測與換算 5. 認識同分母	1. 透過操作、觀察、口試、筆試等方式，評量學生的學習表現。 2. 需要進行個別書寫或測驗時，提供獨立座位以減少干擾。 3. 評量時協助澄清題意及熟悉題型答題方法。 4. 資源班提供平時學習成績

<p>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。</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>義、計算與應用、比較。</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。 【簡、減】理解小數的意義與位值結構，並能做加、減的直式計算與應用。</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，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 【簡、減、分、替】1. 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位，培養量感與估測能力。 2. 做長度、容量、重量的二階單位換算。</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。 【重】能認識日、時、分、秒的關係，並理解24小時制的用法。</p> <p>s空間與形狀</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。 【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-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。 【不調整】</p> <p>r關係</p> <p>r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。 【簡、減】理解乘除互逆，進行驗算</p> <p>r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。【不調整】</p>	<p>加減（含直式計算）與解題。 【簡、減】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、加減（含直式計算）與解題。</p> <p>N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。【不調整】</p> <p>N-3-13 角與角度（同 S-3-1）：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。 【不調整】</p> <p>N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。 【簡】面積：「平方公分」。實測、量感、估測。</p> <p>N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。【不調整】</p> <p>N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 【不調整】</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。 【重】能做「日」、「時」、「分」、「秒」實測、量感、估測並認識其關係。能做24小時制的換算。</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-3-4 幾何形體之操作：以操作活動為主。平面圖形的分割與重組。初步體驗展開圖如何黏合成立體形體。知道不同之展開圖可能黏合成同一形狀之立體形體。 【減】幾何形體之操作：以操作活動為主。平面圖形的分割與重組。</p> <p>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）。 【簡、減】連結乘與除的關係。</p> <p>R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。 【簡、減】乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算。</p> <p>R-3-2 數量模式與推理</p>	<p>分數與一位小數並能做加減計算及應用</p>	<p>，比例採計30%~70%，教師依據學生的能力或學習內容選取適當百分比，此成績併入學期總成績之計算。</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 1-4 週	加和減(一)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 四位數加法的直式計算</li> <li>2. 四位數加法應用問題的解題</li> <li>3. 四位數減法的直式計算</li> <li>4. 四位數減法應用問題的解題</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能解決四位數加四、三、二位數一次進位，和小於10000的加法問題，並熟練直式計算。</li> <li>2. 能解決四位數加四、三、二位數二次進位，和小於10000的加法問題，並熟練直式計算。</li> <li>3. 能解決四位數加四、三、二位數三次進位，和小於 10000 的加法問題，並熟練直式計算。</li> <li>4. 能解決四位數減四、三、二位數一次退位，被減數小於 10000 的減法問題，並熟練直式計算。</li> <li>5. 能解決四位數減四、三、二位數二次退位，被減數小於10000的減法問題，並熟練直式計算。</li> <li>6. 能解決四位數減四、三、二位數連續退位，被減數小於10000的減法問題，並熟練直式計算。</li> <li>7. 在具體情境中，解決四位數的加法問題。</li> <li>8. 在具體情境中，解決四位數的減法問題。</li> </ol>
第 5-7 週	乘法(一)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 乘法圖示表徵</li> <li>2. 二位數乘以一位數的直式計算</li> <li>3. 二位數乘以一位數應用問題的解題</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能理解二位數乘以一位數的直式計算。</li> <li>2. 能熟練幾十乘以一位數的直式乘法問題。</li> <li>3. 能在具體情境中，解決二位數乘以一位數不進位的乘法問題。</li> <li>4. 能在具體情境中，解決二位數乘以一位數有進位的乘法問題。</li> </ol>
第 8-9 週	形狀	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 正方形、長方形邊與角的特徵</li> <li>2. 認識直角並做角度的直接比較與間接比較</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過觀察直尺、三角板、正方形和長方形的角，認識直角。</li> <li>2. 檢查生活中直角。</li> <li>3. 知道正方形四個邊等長，且四個角為直角。</li> <li>4. 知道長方形兩雙對邊等長，且四個角為直角。</li> <li>5. 能由邊長和角來辨識正方形和長方形。</li> </ol>
第 10-11 週	公分與毫米	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 毫米實測與估測</li> <li>2. 做公分與毫米二階單位換算</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識尺上的1毫米。</li> <li>2. 以毫米為單位，進行物體的實測。</li> <li>3. 以毫米為單位，進行物體的估測。</li> <li>4. 透過實測，認識公分和毫米間的關係。</li> <li>5. 利用公分和毫米的關係進行換算。</li> <li>6. 能用尺測量已畫出線段的長度。</li> <li>7. 能用尺畫出指定長度的線段。</li> <li>8. 進行公分和毫米二階單位的換算。</li> </ol>

第 12-15 週	除法(一)	<ol style="list-style-type: none"> <li>除法的意義(等分除、包含除)</li> <li>二位數除以一位數生活應用解題</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>透過分具體物，理解平分的意義。</li> <li>能理解有除號的算式，並報讀出被除數、除數和商。</li> <li>能理解有除號的算式，並報讀無餘數的除式。</li> <li>透過分具體物，且利用除法直式算式，記錄無餘數的包含除問題的解題活動</li> <li>透過分具體物，且利用除法直式算式，記錄有餘數的包含除問題的解題活動</li> <li>透過分具體物，且利用除法直式算式，記錄無餘數的等分除問題的解題活動</li> <li>透過分具體物，且利用除法直式算式，記錄有餘數的等分除問題的解題活動</li> </ol>
第 16-18 週	加和減(二)	<ol style="list-style-type: none"> <li>三位數加減圖示表徵</li> <li>三位數加減估算活動</li> <li>三個數連加、連減的生活情境應用題</li> <li>三個數加減混合的生活情境應用題</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能運用語意結構的轉換或線段圖的說明，進行加、減法的解題活動。</li> <li>在具體情境中進行三位數的加減估算活動。</li> <li>能在生活情境中，用兩步驟解決三個數的連加問題。</li> <li>能在生活情境中，認識加法的結合律。</li> <li>能用結合律簡化計算，解決三個數的連加問題。</li> <li>能在生活情境中，用兩步驟解決三個數的連減問題。</li> <li>能在生活情境中，用兩步驟解決三個數的加減混合問題。</li> </ol>
第 19-20 週	分數	<ol style="list-style-type: none"> <li>單位分數的聽說讀寫</li> <li>單位分數的大小比較</li> <li>分數(分母 12 以內)表示其中的部分量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能比較單位分數個數的多寡，進行同分母分數的大小比較。</li> <li>能比較個物份數的多寡，進行同分母分數的大小比較。</li> <li>能在平分個物是離散量或連續量的具體情境中，進行指定分數與個物份數的大小比較。</li> <li>透過「一半」的語言，知道 <math>\frac{2}{4} = \frac{1}{2}</math>。</li> <li>能在平分 1 個圖形、線形模型的連續量情境中，畫出所指示的分數，並知道 <math>\frac{2}{4} = \frac{4}{8}</math>、<math>\frac{4}{4} = \frac{8}{8} = 1</math>。</li> <li>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。</li> </ol>

## 第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-3 週	乘法(二)	<ol style="list-style-type: none"> <li>乘法圖示表徵</li> <li>三位數乘一位數應用解題</li> <li>兩步驟乘法應用解題</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能理解三位數乘以一位數的直式計算。</li> <li>能熟練幾百乘以一位數的直式乘法問題。</li> <li>能在具體情境中，解決三位數乘以一位數不進位的乘法問題。</li> <li>能在具體情境中，解決三位數乘以一位數有進位的乘法問題。</li> </ol>

第 4-6 週	容量	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 容量單位(公升、毫升)的實測、量感與估測</li> <li>2. 並用定位板做公升與毫升二階單位的換算</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識容器1公升的刻度，並建立1公升的量感。</li> <li>2. 以公升為單位，進行實測和估測活動。</li> <li>3. 以公升為單位，比較兩個容器的容量大小。</li> <li>4. 透過養樂多認識毫公升，培養1毫公升的量感。</li> <li>5. 以毫公升為單位，進行實測和估測活動。</li> <li>6. 以毫公升為單位，比較兩個容器的容量大小。</li> <li>7. 了解容量所代表的意義。</li> <li>8. 透過操作活動，了解1000毫公升=1公升。</li> <li>9. 進行公升和毫公升的換算活動。</li> </ol>
第 7-8 週	時間	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 時間(時、分、秒)的報讀、實測、量感與估測</li> <li>2. 日、時、分、秒的關係</li> <li>3. 24 小時制的應用</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過鐘面指針的變化，認識1小時=60分鐘的關係。</li> <li>2. 透過鐘面指針的變化，認識1分鐘=60秒鐘的關係。</li> <li>3. 透過感官活動感覺經驗，培養出量感。</li> <li>4. 時、分與秒之間的換算。</li> <li>5. 透過時間線段圖，認識1天有24小時。</li> <li>6. 理解今天和明天同一個時刻之間，經過24小時，也是1日。</li> </ol>
第 9-10 週	周界與面積	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識周界</li> <li>2. 計算周界</li> <li>3. 面積單位(平方公分)的實測、量感與估測</li> <li>4. 切割與重組平面圖形並點數面積</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過遊戲，認識平面圖形的內部、外部與其周界。</li> <li>2. 透過著色活動，分辨平面圖形的內部、外部與其周界。</li> <li>3. 能實測平面圖形邊長，並透過連加和乘法來計算周長。</li> <li>4. 能透過連加或乘法來計算周長。</li> <li>5. 透過操作，認識並點數平面圖形的周長。</li> <li>6. 透過白色積木覆蓋活動，能描述面的大小，認識面積。</li> <li>7. 認識面積單位「平方公分」。</li> <li>8. 能使用平方公分板，並以平方公分為單位，點數圖形面積。</li> </ol>
第 11-13 週	除法(二)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 等分除的圖示表徵</li> <li>2. 包含除的圖示表徵</li> <li>3. 二位數除以一位數生活應用解題</li> <li>4. 三位數除以一位數生活應用解題</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能理解有除號的算式，並報讀出被除數、除數和商。</li> <li>2. 能理解有除號的算式，並報讀無餘數的除式。</li> <li>3. 透過分具體物，且利用除法直式算式，記錄無餘數的包含除問題的解題活動</li> <li>4. 透過分具體物，且利用除法直式算式，記錄有餘數的包含除問題的解題活動</li> </ol>
第 14-15 週	重量	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 重量單位(公斤、公克)的實測、量感與估測</li> <li>2. 用定位板做公斤與公克二階單位換算</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識重量的單位「公斤」、「公克」。</li> <li>2. 知道1公斤=1000公克。</li> <li>3. 能使用刻度單位為50公克或100公克的秤，來報讀物體的重量。</li> <li>4. 進行公斤和公克的換算與大小比較。</li> <li>5. 能以公斤、公克為單位，進行重量的實測與秤面刻度的報讀。</li> </ol>

第 16-18 週	乘法和除法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識乘除互逆關係</li> <li>2. 用乘除互逆關係進行驗算</li> <li>3. 用乘除互逆關係解決乘數未知、被乘數未知、除數未知、被除數未知的題目。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在具體情境中，理解乘法和除法的相互關係。</li> <li>2. 能理解乘除互逆，在乘法題型時，利用積除以乘數等於被乘數，來驗算乘法的答案。</li> <li>3. 能理解乘除互逆，在除法整除時，利用商乘以除數等於被除數，來驗算除法的答案。</li> <li>4. 理解乘除互逆，當有餘數時，利用商乘以除數再加上餘數等於被除數，來驗算除法的答案。</li> <li>5. 能應用乘除互逆的關係，解決被乘數未知的題目。</li> <li>6. 能應用乘除互逆的關係，解決乘數未知的題目。</li> </ol>
第 19-20 週	小數的加減	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識一位小數</li> <li>2. 一位小數的聽、說、讀、寫</li> <li>3. 小數大小的比較</li> <li>4. 一位小數的加減直式計算</li> <li>5. 小數的生活應用解題</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過平分色紙的情境，理解<math>\frac{1}{10}=0.1</math>的關係。</li> <li>2. 認識一位小數的記法和讀法，熟悉小數數詞序列。</li> <li>3. 進行以0.1為計數單位的位值換算活動。</li> <li>4. 使用定位板認識「十分位」。</li> <li>5. 在具體的生活情境中，熟悉小數的使用。</li> <li>6. 能以0.1為計數單位，藉由計數單位的多寡，比較小數的大小。</li> <li>7. 透過數線，了解一位小數的順序。</li> <li>8. 能在數線上標記小數的位置。</li> <li>9. 在定位板上進行小數的大小比較。</li> <li>10. 能在數線上進行小數大小比較的操作。</li> <li>11. 透過真實的情境，進行小於1的小數加法直式計算。</li> <li>12. 透過真實的情境，進行小於1的小數減法直式計算。</li> </ol>

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。

註 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。

註 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

嘉義縣朴子市大同國民小學 111 學年度特殊教育學生資源班數學領域 3B 組課程調整教學進度總表 設計者：蔡順泰 (表 11-3)

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材南一版第 5.6 冊

二、本領域每週學習節數：■外加 2 節

三、教學對象：學障 3 年級 1 人、智障 3 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 (含調整)
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 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。 簡化→10000 以內的位值結構，並能完成簡單的位值換簡與大小問題 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。 簡化→3.4 位的加減計算，並解決非比較型的簡單階段應用問題，並以日常生活為出題的範圍。 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。	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。 簡化→10000 以內的位值結構，並能完成簡單的位值換簡與大小問題 N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位→(不調整) 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。→(不調整) N-3-4 除法：除法的意義與應用。 簡化→能對日常生活中的除法問題，利用操作古氏積木的過程，排列出「平分」與「分裝」，並指出商與餘數在積木上代表的意思。 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。基於 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。熟練十十乘法範圍的除法，做為估商的基礎。 替代→同指標，提供乘法表，協助除法的直式計算。	1. 能認識一萬以內數 2. 三四位數的加減計算 3. 三位數乘以一位數 4. 簡單的除法 5. 分數和加減問題。 6 周長與面積 7. 小數與加減問題。 8. 角度與直角 9. 長方形與正方形的特徵	1. 透過操作、觀察、口試、筆試等方式，評量學生的學習表現。 2. 需要進行個別書寫或測驗時，提供獨立座位以減少干擾。 3. 評量時協助澄清題意及熟悉題型答題方法。 4. 資源班提供平時學習成績，比例採計 30%~
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	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。 簡化→能對日常生活中的除法問題，利用操作古氏積木的過程，排列出「平分」與「分裝」，並指出商與餘數在積木上代表的意思。	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 2。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。(不調整)		

<p>能以符號表示公式。</p> <p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p>	<p>n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。(不調整)</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。(不調整)</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。</p> <p>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。(不調整)</p> <p>s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。 減量→在活動中，認識旋轉角。</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>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 簡化減量→理解容量與重量的單位換算，並以生活中的經驗做為解題範圍。</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。 簡化→同於指標，但經過多久的問題到達特定時刻的問題，去除跨日問題。</p> <p>r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。 簡化→在閱讀題目後，可以對題目中的乘數、被乘數、積、除數、被除數、商在圖示表徵的提示下，標到正確的位置，並利用圖示表徵來解題。</p>	<p>N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。(不調整)</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。</p> <p>N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。</p> <p>N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。(不調整)</p> <p>N-3-13 角與角度(同 S-3-1)：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。</p> <p>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。(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。(不調整)</p> <p>N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p> <p>N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。(不調整)</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。 簡化→同於指標，但時間的換算，數字簡化，減少理解困難。</p> <p>R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題</p> <p>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)。 簡化→在圖示表徵上標出未知數的位置，並解題。</p>	<p>10. 升與毫公升;公斤與毫公克</p> <p>11. 時間的問題。</p> <p>12. 統圖表(一維表格與二維表格)</p>	<p>70%，教師依據學生的能力或學習內容選取適當百分比，此成績併入學期總成績之計算。</p>
--	---	---	---	---

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。(不調整)	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。(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 1-3 週	一萬以內的數	<ol style="list-style-type: none"> <li>一萬以內的唱數</li> <li>一萬以內的做數(數量、序數)</li> <li>一萬以內數量(大小)比較</li> <li>一萬以內錢幣的運用</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>記錄並報讀一千、二千、三千……到一萬。</li> <li>透過積木合成，認識 10000 以內，數的說、讀、聽、寫。</li> <li>用積木表示 10000 以內的數，討論如何記在位值表上。</li> <li>讀出位值表上 10000 以內的數。</li> <li>透過具體操作活動，進行 10000 以內數的大小比較。</li> <li>能用 <math>&gt;</math>、<math>&lt;</math> 來表示兩數大小的關係。</li> <li>用錢幣表示 10000 以內的數，討論如何記在位值表上。</li> </ol>
第 4-6 週	四位數的加法	<ol style="list-style-type: none"> <li>會做四位數加二位數有進位的直式計算</li> <li>會做四位數加三位數有進位的直式計算</li> <li>會做四位數加四位數有進位的直式計算</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>利用三位數的解題經驗，嘗試解決四位數加一位數有進位的問題，並以直式記錄。</li> <li>讀題後，討論四位數加二位數有進位(一次進位)的直式計算。</li> <li>讀題後，討論四位數加三位數有進位(二次進位)的直式計算。</li> <li>讀題後，討論四位數加三位數有進位(三次進位)的直式計算。</li> </ol>
第 7-8 週	乘法(一)	<ol style="list-style-type: none"> <li>乘法圖示表徵</li> <li>二位數乘以一位數的直式計算</li> <li>二位數乘以一位數應用問題的解題</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能理解二位數乘以一位數的直式計算。</li> <li>能熟練幾十乘以一位數的直式乘法問題。</li> <li>能在具體情境中，解決二位數乘以一位數不進位的乘法問題。</li> <li>能在具體情境中，解決二位數乘以一位數有進位的乘法問題。</li> </ol>
第 9-11 週	四位數的減法	<ol style="list-style-type: none"> <li>會做四位數減二位數有退位的直式計算</li> <li>會做四位數減三位數有退位的直式計算</li> <li>會做四位數減四位數有退位的直式計算</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>利用三位數的解題經驗，嘗試解決四位數減一位數有退位的問題，並以直式記錄。</li> <li>讀題後，討論四位數減二位數有退位(一次退位)的直式計算。</li> <li>讀題後，討論四位數減三位數有退位(二次退位)的直式計算。</li> <li>讀題後，討論四位數減三位數有退位(三次退位)的直式計算。</li> </ol>
第 12-13 週	直角與形狀	<ol style="list-style-type: none"> <li>認識直角</li> <li>認識正方形、長方形邊與角的特徵</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>透過觀察直尺、三角板、正方形和長方形的角，認識直角。</li> <li>檢查生活中直角。</li> <li>知道正方形四個邊等長，且四個角為直角。</li> <li>知道長方形兩雙對邊等長，且四個角為直角。</li> <li>能由邊長和角來</li> </ol>

			辨識正方形和長方形。
第 14-16 週	公分與毫米	1. 公分和毫米實測與估測 2. 用定位板做公分與毫米二階單位換算	1. 認識尺上的1毫米。 2. 以毫米為單位，進行物體的實測與估測。 3. 透過實測，認識公分和毫米間的關係。 4. 利用公分和毫米的關係進行換算。 5. 能用尺測量已畫出線段的長度。 6. 能用尺畫出指定長度的線段。 7. 進行公分和毫米二階單位的換算。
第 17-18 週	除法的意義	1. 二位數除以一位數的直式計算(無餘數) 2. 二位數除以一位數生活應用解題	1. 透過分具體物，理解平分的意義。 2. 能理解有除號的算式，並報讀出被除數、除數和商。 3. 能理解有除號的算式，並報讀無餘數的除式。
第 19-20 週	周界	1. 認識周界 2. 計算周界	1. 透過著色活動，分辨平面圖形的內部、外部與其周界。 2. 能實測平面圖形邊長，並透過連加和乘法來計算周長。 3. 能透過連加或乘法來計算周長。 4. 透過操作，認識並點數平面圖形的周長。

## 第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-3 週	乘法二	1. 查九九乘法表做三位數乘一位數計算與解題 2. 生活中常見的乘法問題的解題	1. 能理解三位數乘以一位數的直式計算。 2. 能熟練幾百乘以一位數的直式乘法問題。 3. 能在具體情境中，解決三位數乘以一位數不進位的乘法問題。 4. 能在具體情境中，解決三位數乘以一位數有進位的乘法問題。
第 4-6 週	容量	1. 容量單位(公升、毫升)的實測、量感與估測 2. 並用定位板做公升與毫升二階單位換算	1. 認識容器1公升的刻度，並建立1公升的量感。 2. 以公升為單位，進行實測和估測活動。 3. 以公升為單位，比較兩個容器的容量大小。 4. 透過養樂多認識毫公升，培養1毫公升的量感。 5. 以毫公升為單位，進行實測和估測活動。 6. 以毫公升為單位，比較兩個容器的容量大小。 7. 了解容量所代表的意義。 8. 透過操作活動，了解1000毫公升=1公升。 9. 進行公升和毫公升的換算活動。
第 7-8 週	時間	1. 時間(時、分、秒)的報讀、實測與估測 2. 時、分與秒之間的關係	1. 透過鐘面指針的變化，認識1小時=60分鐘的關係。 2. 透過鐘面指針的變化，認識1分鐘=60秒鐘的關係。 3. 透過感官活動感覺經驗，培養出量感。

			4. 時、分與秒之間的換算。
第 9-10 週	面積	1. 面積單位(平方公分)的實測、量感與估測 2. 切割與重組平面圖形並點數面積	1. 透過白色積木覆蓋活動，能描述面的大小，認識面積。 2. 認識面積單位「平方公分」。 3. 能使用平方公分板，並以平方公分為單位，點數圖形面積。
第 11-14 週	重量	1. 重量單位(公斤、公克)的實測、量感與估測 2. 用定位板做公斤與公克二階單位換算	1. 認識重量的單位「公斤」、「公克」。 2. 知道1公斤=1000公克。 3. 能使用刻度單位為50公克或100公克的秤，來報讀物體的重量。 4. 進行公斤和公克的換算與大小比較。 5. 能以公斤、公克為單位，進行重量的實測與秤面刻度的報讀。
第 15-16 週	分數	1. 單位分數的聽說讀寫 2. 單位分數的大小比較 3. 分數(分母 12 以內)表示其中的部分量	1. 能比較單位分數個數的多寡，進行同分母分數的大小比較。 2. 能比較個物份數的多寡，進行同分母分數的大小比較。 3. 能在平分個物是離散量或連續量的具體情境中，進行指定分數與個物份數的大小比較。 4. 透過「一半」的語言，知道 $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$ 。 5. 能在平分1個圖形、線形模型的連續量情境中，畫出所指示的分數，並知道 $\frac{2}{4} = \frac{4}{8}$ 、 $\frac{4}{4} = \frac{8}{8} = 1$ 。 6. 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。
第 17-18 週	小數	1. 一位小數的聽說讀寫與大小比較 2. 一位小數的加減直式計算與生活應用解題	1. 透過平分色紙的情境，理解 $\frac{1}{10} = 0.1$ 的關係。 2. 認識一位小數的記法和讀法，熟悉小數數詞序列。 3. 進行以0.1為計數單位的位值換算活動。 4. 使用定位板認識「十分位」。 5. 在具體的生活情境中，熟悉小數的使用。 6. 透過數線，了解一位小數的順序。 7. 能在數線上標記小數的位置。 8. 在定位板上進行小數的大小比較。 9. 透過測量的情境，在數線上進行小於1的小數加法直式計算。 10. 透過測量的情境，在數線上進行小於1的小數減法直式計算。

第 19-20 週	報讀表格	1. 觀察數列及一維圖表的變化 2. 報讀一維、二維表格	1. 能報讀生活中常見的一維表格。 2. 了解一維表格中資料的意義。 3. 能在生活中應用一維表格。 4. 能報讀生活中常見的二維表格。 5. 了解二維表格中資料的意義。 6. 能在生活中應用二維表格。
--------------	------	---------------------------------	--

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。

註 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。

註 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

嘉義縣朴子市大同國民小學 111 學年度特殊教育學生資源班數學領域 3C 組課程調整教學進度總表 設計者：蔡順泰 (表 11-3)

- 一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材南一版第 5.6 冊  
 二、本領域每週學習節數：■抽離 4 節  
 三、教學對象：學障 3 年級 2 人、自閉症 3 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-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。 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	n數與量 n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。【簡、減】→1.5000以內數量的配合。 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。【簡、減】→熟練較大位數(五千以內)之加、減、乘計算，並能應用於日常解題。 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。【簡、減】→理解除法的意義，能做計算，並能應用於日常解題。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。【簡、減】→解決加、減估算之日常應用問題。 n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。【簡、減】→在具體情境中，解決加、減兩步驟應用問題。 n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。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與加減的意義。	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。【簡、減】→1.5000以內數量的配合。 N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位【不調整】 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。【分、替】→ 1. 乘以一位數：乘法直式計算。2. 查九九乘法表進行被乘數二位數計算。 3. 乘以一位數：乘法直式計算。查九九乘法表進行被乘數三位數計算。 N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於 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。【簡、減】→除法的意義與應用。以九九乘法表協助，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【簡、減】→除法直式計算。被除數為二位數。 N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。【簡、減】→加、減估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。 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。【簡、減】→兩步驟應用問題(加減)。不含併式。 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2。以	1. 認識 5000 以內的數 2. 能做 5000 以內，數的加減法運算 3. 能做乘除法的運算 4. 認識生活中平面圖形(圓形、正方形、長方形)的特徵與應用 5. 認識同分母分數與一位小數並能做簡單的加減計算及應用 6. 培養長度、重量、面積、容量、時間、角度的量感與常用單位，並能實測估測與換算 7. 認識與應用生活	1. 本組學生評量方式依學生能力進行多元評量，如觀察、操作、口試、指認等。 2. 本組月考時數學由資源班出題，進行小組施測，成績給原班導師登錄。 3. 由資源班出數學回家作業。蒐集學生平時之學習單進行檔案評量。

<p>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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</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>【簡、減】→理解同分母分數的加、減意義、計算與應用、比較。</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。【簡、減】→理解小數的意義與位值結構，並能做加、減的直式計算與應用。</p> <p>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。【簡、減】→能在數線標示整數、小數。</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，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p> <p>【簡、減、分、替】→1. 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位，培養量感與估測能力。 2. 能用定位板做長度、容量、重量的二階單位換算。</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。</p> <p>【重】→能認識日、時、分、秒的關係，並理解24小時制的用法。</p> <p><b>s空間與形狀</b></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。</p> <p>【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-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。【不調整】</p> <p><b>r關係</b></p> <p>r-II-1 理解乘除互逆，並能應用</p>	<p>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。【簡、減】→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。</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。</p> <p>【簡、減】→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、加減（含直式計算）與解題。</p> <p>N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。【簡、減】→認識數線，含報讀與標示。</p> <p>N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p> <p>【替】→長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。能用定位板做長度二階單位換算。</p> <p>N-3-13 角與角度（同 S-3-1）：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。【不調整】</p> <p>N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。</p> <p>【簡】→面積：「平方公分」。實測、量感、估測。</p> <p>N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。【替】→容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。能用定位板做容量二階單位換算。</p> <p>N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。【替】→重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。能用定位板做重量二階單位換算。</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。【重】→能做「日」、「時」、「分」、「秒」實測、量感、估測並認識其關係。能做24小時制的換算。</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-3-4 幾何形體之操作：以操作活動為主。平面圖形的分割與重組。初步體驗展開圖如何黏合成立體形體。知道不同之展開圖可能黏合成同一形狀之立體形體。</p> <p>【減】→以操作活動為主。平面圖形的分割與重組。</p> <p>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）。【簡、減】→連結乘</p>	<p>中的一維二維表格</p>
---	--	--	-----------------

	<p>與解題。【簡、減】→理解乘除互逆，進行驗算。</p> <p>d資料不確定性</p> <p>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。【不調整】</p>	<p>與除的關係。</p> <p>R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。</p> <p>【簡、減】→乘除互逆。應用於驗算。</p> <p>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。【簡、減】→以操作活動為主。報讀與製作生活中的一維二維表格。</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 1-3 週	1000 以內的數	1. 1000 以內的唱數 2. 1000 以內的做數(數量、序數) 3. 1000 以內數量(大小)比較 4. 1000 以內錢幣的運用	1. 透過累加100、10或1的活動，認識1000以內的數詞序列。 2. 透過具體操作活動，進行1000以內數的大小比較。 3. 能用 $>$ 、 $<$ 來表示兩數大小的關係。 4. 透過具體物，認識500元和1000元的錢幣。 5. 透過具體物的操作，認識500元和1000元的關係和換算。 6. 在生活情境中，使用500元和1000元的錢幣。
第 4-6 週	三位數的加法	1. 會做三位數加一位數有進位的直式計算 2. 會做三位數加二位數不進位的直式計算 3. 會做三位數加三位數不進位的直式計算	1. 利用二位數的解題經驗，嘗試解決三位數加一位數有進位的問題，並以直式記錄。 2. 讀題後，討論三位數加二位數不進位的直式計算。 3. 讀題後，討論三位數加三位數不進位的直式計算。
第 7-8 週	直角與形狀	1. 認識直角 2. 認識正方形、長方形邊與角的特徵	1. 透過觀察直尺、三角板、正方形和長方形的角，認識直角。 2. 檢查生活中直角。 3. 知道正方形四個邊等長，且四個角為直角。 4. 知道長方形兩雙對邊等長，且四個角為直角。 5. 能由邊長和角來辨識正方形和長方形。
第 9-11 週	三位數的減法	1. 會做三位數減一位數有退位的直式計算 2. 會做三位數減二位數不退位的直式計算 3. 會做三位數減三位數不退位的直式計算	1. 利用二位數的解題經驗，嘗試解決三位數減一位數有退位的問題，並以直式記錄。 2. 讀題後，討論三位數減二位數不退位的直式計算。 3. 讀題後，討論三位數減三位數不退位的直式計算。
第 12-13 週	公分與毫米	1. 公分和毫米實測與估測 2. 用定位板做公分與毫米二階單位換算	1. 認識尺上的1毫米。 2. 以毫米為單位，進行物體的實測。 3. 以毫米為單位，進行物體的估測。 4. 透過實測，認識公分和毫米間的關係。 5. 利用公分和毫米的關係進行換算。 6. 能用尺測量已畫出線段的長度。 7. 能用尺畫出指定長度的線段。

			8. 進行公分和毫米二階單位的換算。
第 14-16 週	乘法一	1. 查九九乘法表做二位數乘以一位數的計算 2. 生活中常見的乘法問題的解題	1. 能理解二位數乘以一位數的直式計算。 2. 能熟練幾十乘以一位數的直式乘法問題。 3. 能在具體情境中，解決二位數乘以一位數不進位的乘法問題。 4. 能在具體情境中，解決二位數乘以一位數進位的乘法問題。
第 17-18 週	時間	1. 時間(時、分、秒)的報讀、實測與估測 2. 時、分與秒之間的關係	1. 透過鐘面指針的變化，認識1小時=60分鐘的關係。 2. 透過鐘面指針的變化，認識1分鐘=60秒鐘的關係。 3. 透過感官活動感覺經驗，培養出量感。 4. 時、分與秒之間的換算。
第 19-20 週	除法的意義	1. 二位數除以一位數的直式計算(無餘數) 2. 二位數除以一位數生活應用解題	1. 透過分具體物，理解平分的意義。 2. 能理解有除號的算式，並報讀出被除數、除數和商。 3. 能理解有除號的算式，並報讀無餘數的除式。

## 第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-3 週	5000 以內的數	1. 5000 以內的唱數 2. 5000 以內的做數(數量、序數) 3. 5000 以內數量(大小)比較 4. 5000 以內錢幣的運用	1. 記錄並報讀一千、二千、……到五千。 2. 透過積木合成 2 千和 356，認識 2356 的說、讀、聽、寫。合成 3 千和 603，認識 3603 的說、讀、聽、寫。 3. 用積木表示 2357、4023 等，討論如何記在位值表上。 4. 讀出位值表上的 3006。 5. 透過具體操作活動，進行 5000 以內數的大小比較。 6. 能用 $>$ 、 $<$ 來表示兩數大小的關係。
第 4-6 週	乘法二	1. 查九九乘法表做三位數乘一位數計算與解題 2. 生活中常見的乘法問題的解題	1. 能理解三位數乘以一位數的直式計算。 2. 能熟練幾百乘以一位數的直式乘法問題。 3. 能在具體情境中，解決三位數乘以一位數不進位的乘法問題。 4. 能在具體情境中，解決三位數乘以一位數有進位的乘法問題。
第 7-8 週	容量	1. 容量單位(公升、毫升)的實測、量感與估測 2. 並用定位板做公升與毫升二階單位換算	1. 認識容器1公升的刻度，並建立1公升的量感。 2. 以公升為單位，進行實測和估測活動。 3. 以公升為單位，比較兩個容器的容量大小。 4. 透過養樂多認識毫公升，培養1毫公升的量感。 5. 以毫公升為單位，進行實測和估測活動。

			6. 以毫公升為單位，比較兩個容器的容量大小。 7. 了解容量所代表的意義。 8. 透過操作活動，了解1000毫公升=1公升。 9. 進行公升和毫公升的換算活動。
第 9-11 週	周界與面積	1. 認識周界 2. 計算周界 3. 面積單位(平方公分)的實測、量感與估測 4. 切割與重組平面圖形並點數面積	1. 透過遊戲，認識平面圖形的內部、外部與其周界。 2. 透過著色活動，分辨平面圖形的內部、外部與其周界。 3. 能實測平面圖形邊長，並透過連加和乘法來計算周長。 4. 能透過連加或乘法來計算周長。 5. 透過操作，認識並點數平面圖形的周長。 6. 透過白色積木覆蓋活動，能描述面的大小，認識面積。 7. 認識面積單位「平方公分」。 8. 能使用平方公分板，並以平方公分為單位，點數圖形面積。
第 12-13 週	分數	1. 單位分數的聽說讀寫 2. 單位分數的大小比較 3. 分數(分母 12 以內)表示其中的部分量	1. 能比較單位分數個數的多寡，進行同分母分數的大小比較。 2. 能比較個物份數的多寡，進行同分母分數的大小比較。 3. 能在平分個物是離散量或連續量的具體情境中，進行指定分數與個物份數的大小比較。 4. 透過「一半」的語言，知道 $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$ 。 5. 能在平分1個圖形、線形模型的連續量情境中，畫出所指示的分數，並知道 $\frac{2}{4} = \frac{4}{8}$ 、 $\frac{4}{4} = \frac{8}{8} = 1$ 。 6. 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。
第 14-16 週	小數	1. 一位小數的聽說讀寫與大小比較 2. 一位小數的加減直式計算與生活應用解題	1. 透過平分色紙的情境，理解 $\frac{1}{10} = 0.1$ 的關係。 2. 認識一位小數的記法和讀法，熟悉小數數詞序列。 3. 進行以0.1為計數單位的位值換算活動。 4. 使用定位板認識「十分位」。 5. 在具體的生活情境中，熟悉小數的使用。 6. 透過數線，了解一位小數的順序。 7. 能在數線上標記小數的位置。 8. 能以0.1為計數單位，藉由計數單位的多寡，比較小數的大小。

			<p>9. 在定位板上進行小數的大小比較。</p> <p>10. 能在數線上進行小數大小比較的操作。</p> <p>11. 透過測量的情境，在數線上進行小於1的小數加法直式計算。</p> <p>12. 透過測量的情境，在數線上進行小於1的小數減法直式計算。</p>
第 17-18 週	重量	<p>1. 重量單位(公斤、公克)的實測、量感與估測</p> <p>2. 用定位板做公斤與公克二階單位換算</p>	<p>1. 認識重量的單位「公斤」、「公克」。</p> <p>2. 知道1公斤=1000公克。</p> <p>3. 能使用刻度單位為50公克或100公克的秤，來報讀物體的重量。</p> <p>4. 進行公斤和公克的換算與大小比較。</p> <p>5. 能以公斤、公克為單位，進行重量的實測與秤面刻度的報讀。</p>
第 19-20 週	報讀表格	<p>1. 觀察數列及一維圖表的變化</p> <p>2. 報讀一維、二維表格</p>	<p>1. 能報讀生活中常見的一維表格。</p> <p>2. 了解一維表格中資料的意義。</p> <p>3. 能在生活中應用一維表格。</p> <p>4. 能報讀生活中常見的二維表格。</p> <p>5. 了解二維表格中資料的意義。</p> <p>6. 能在生活中應用二維表格。</p>

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。

註 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。

註 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

嘉義縣朴子市大同國民小學 111 學年度特殊教育學生資源班數學領域 4A 組課程調整教學進度總表 設計者：蔡順泰 (表 11-3)

- 一、教材來源：自編 編選-參考教材南一版第 7.8 冊  
 二、本領域每週學習節數：外加 2 節  
 三、教學對象：學障 4 年級 2 人、疑似學障 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。  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-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。→無調整。	N-4-1 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。→無調整。	1. 能認識一億以內的數，並做加、減、乘、除兩步驟四則運算與解題。 2. 能理解整數、分數與小數的等值概念並做比較、互換、計算與解題。 3. 能認識常用單位並做實測、量感、估測、計算與換算。 3. 能認識各種平面圖形的名稱、概念與應用。 4. 能認識二維	1. 本組學生評量方式依學生能力進行多元評量，如觀察、操作、口試、指認等。 2. 紙筆評量，完成學習單，正確率達 80%。 3. 實作評量，能依老師指令進行實物操作。
	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。→可以使用計算機做較大位數之加、減、乘計算，並能應用於日常解題。(減量、替代)	N-4-2 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。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。 →三、四位數之乘除計算：用計算機處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。(減量、替代)		
	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。→理解除法的意義，能用計算機做計算並能應用於日常解題。(減量、替代)	N-4-3 解題：兩步驟應用問題(乘除，連除)。乘與除、連除之應用解題。 →應用題解題：兩步驟應用問題。使用計算機做乘法、除法與連乘、連除之應用題解題。(減量、替代)		
	n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 →在具體情境中，用計算機解決兩步驟應用問題。(減量、替代)			
	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。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與加減的意義。 →理解同分母分數的加、減、計算與應用。認識等值分數的意義。	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。 →無調整。 N-4-6 等值分數：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。 →等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義，計算機做		

I	(減量、減量)	簡單分數與小數互換。 (簡化、替代)	數量模式與統計圖的概念。	4. 口頭評量，根據圖示或題意正確回答老師的問題。 5. 月考調整 a. 評量時協助澄清題意及熟悉題型答題方法。 b. 資源班提供平時學習成績，比例採計30%~70%，教師依據學生的能力或學習內容選取適當百分比，併入學期總成績之計算。
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。→無調整。 n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。 →能在數線標示整數、分數、小數並做比較與計算機加減，理解整數、分數、小數都是數。(簡化、替代)	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。 →二位小數：位值單位「百分位」。比較、計算與解題。用計算機計算二位小數的加、減。(簡化、替代) N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。 →無調整。			
n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 →無調整。	N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。 →長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算機計算。(簡化、替代) N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。 →面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算機計算。(簡化、替代) N-4-12 體積與「立方公分」：以具體操作為主。體積認識基於1立方公分之正方體。→無調整。 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。→無調整。			
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。→無調整。	N-4-13 解題：日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨日、24小時制。含時間單位換算。 →解題：日常生活的時間加減問題。跨時、跨午24小時制。含時間單位換算。(減化、減量)			
s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 →無調整。	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。 →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。(簡化、減量)			
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。→無調整。	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。→無調整。			

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1-2週	一億以內的數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能做一億以內數的讀和寫。</li> <li>2. 能認識一億以內各數的位名與位值。</li> <li>3. 能做一億以內數的大小比較。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用位值板，協助學生讀出一億以內的數。</li> <li>2. 使用位值板，協助學生寫出一億以內的數。</li> <li>3. 使用位值板，協助學生做一億以內數的大小比較。</li> </ol>
第3-5週	整數的乘法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能做三位數乘以一位數的直式計算與解題。</li> <li>2. 能做四位數乘以一位數的直式計算與解題。</li> <li>3. 能做一、二位數乘以二位數的直式計算與解題。</li> <li>4. 能做三位數乘以二位數的直式計算與解題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 協助識字困難學生讀出應用問題的題目。</li> <li>2. 判斷題意中所需使用的運算符號。</li> <li>3. 引導學生將題意寫出乘法算式。</li> <li>4. 提供計算機代替紙筆計算。</li> </ol>
第6-8週	整數的除法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能做四位數除以一位數的應用解題。</li> <li>2. 能做二位數除以二位數的應用解題。</li> <li>3. 能做三位數除以二位數的應用解題。</li> <li>4. 能理解乘除互逆並使用計算機驗算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 協助識字困難學生讀出應用問題題目。</li> <li>2. 判斷題意中所需使用的運算符號。</li> <li>3. 引導學生將題意寫出除法算式。</li> <li>4. 提供計算機代替紙筆計算。</li> </ol>
第9-11週	整數四則計算(一)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能解決生活情境中加與減兩步驟的問題。</li> <li>2. 能解決生活情境中乘與除兩步驟的問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 協助識字困難學生讀出應用問題題目。</li> <li>2. 使用圖示法引導學生理解題意。</li> <li>3. 判斷題意中所需使用的運算符號。</li> <li>4. 引導學生將題意寫成兩步驟算式。</li> <li>5. 提供計算機代替紙筆計算。</li> </ol>
第12-14週	分數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識真分數、假分數、帶分數的意義。</li> <li>2. 能了解假分數與帶分數的互換。</li> <li>3. 能解決同分母分數的大小比較。</li> <li>4. 能解決同分母分數的加減問題。</li> <li>5. 能解決真(假)分數的整數倍問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用口訣幫助學生將帶分數化成假分數。</li> <li>2. 使用圖示協助學生做同分母分數的大小比較。</li> <li>3. 協助識字困難學生讀出應用問題題目。</li> <li>4. 判斷題意中所需使用的運算符號。</li> </ol>
第15-17週	容量與重量的計算	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能解決生活情境中的容量複名數計算。</li> <li>2. 能解決生活情境中的重量複名數計算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 協助識字困難學生讀出應用問題題目。</li> <li>2. 使用圖示法引導學生理解題意。</li> <li>3. 判斷題意中所需使用的運算符號。</li> <li>4. 引導學生將題意寫成算式。</li> <li>5. 提供容量與重量位值板協助計算。</li> </ol>

第 18-20 週	小數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識「十分位」與「百分位」。</li> <li>2. 能做二位小數的大小比較。</li> <li>3. 能用小數表示公尺和公分的關係。</li> <li>4. 解決生活情境中，二位小數的加減問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提供位值板協助學生區分十分位與百分位。</li> <li>2. 用圖示法和布尺表示公尺與公分的關係。</li> <li>3. 協助識字困難學生讀出應用問題題目。</li> <li>4. 使用圖示法引導學生理解題意。</li> <li>5. 判斷題意中所需使用的運算符號。</li> <li>6. 引導學生將題意寫成算式。</li> </ol>
-----------	----	--	---

## 第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-4 週	整數四則計算(二)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能解決生活情境中兩步驟的加乘、減乘混合計算問題。</li> <li>2. 能解決生活情境中兩步驟的加除、減除混合計算問題。</li> <li>3. 能理解整數四則混合計算的約定。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 協助識字困難學生讀出應用問題題目。</li> <li>2. 使用實物操作與圖示引導學生理解題意。</li> <li>3. 判斷題意中所需使用的運算符號。</li> <li>4. 引導學生將題意寫成算式。</li> </ol>
第 5-7 週	公里	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識長度單位「公里」，知道公里、公尺和公分的關係並做化聚。</li> <li>2. 能建立 1 公里長度的量感。</li> <li>3. 能解決「公里、公尺」的加減應用問題。</li> <li>4. 能解決「公里、公尺」的乘除應用問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建立一公里的量感。</li> <li>2. 提供公式與化聚視覺提示，搭配計算機做長度單位的化聚。</li> <li>3. 協助識字困難學生讀出應用問題題目。</li> <li>4. 使用實物操作與圖示引導學生理解題意。</li> <li>5. 判斷題意中所需使用的運算符號。</li> <li>6. 引導學生將題意寫成算式。</li> </ol>
第 8-10 週	分數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在具體等分的情境中，理解等值分數。</li> <li>2. 能做簡單異分母分數的比較。</li> <li>3. 能做簡單分數和小數的互換。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用分數板實際操作，以建立等值分數的概念。</li> <li>2. 使用分數板實際操作，做異分母分數的比較。</li> <li>3. 提供計算機協助學生做分數和小數的換算。</li> </ol>
第 11-14 週	小數的乘法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能解決一位小數的乘法應用問題(小數的整數倍)。</li> <li>2. 能解決二位小數的乘法應用問題(小數的整數倍)。</li> <li>3. 能解決生活情境中，兩步驟的小數加、減與乘的應用問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 協助識字困難學生讀出應用問題題目。</li> <li>2. 使用圖示法引導學生理解題意。</li> <li>3. 判斷題意中所需使用的運算符號。</li> <li>4. 引導學生將題意寫成兩步驟算式。</li> </ol>

第 15-16 週	周長與面積	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識 1 平方公尺，並以平方公尺為單位進行實測與估測及培養量感。</li> <li>2. 能理解長方形和正方形的周長公式。</li> <li>3. 能理解長方形和正方形的面積公式。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建立學生對 1 平方公尺的量感。</li> <li>2. 使用圖示引導學生理解正方形、長方形的周長公式。</li> <li>3. 使用圖示引導學生理解正方形、長方形的面積公式。</li> <li>4. 提供周長與面積公式協助解題。</li> </ol>
第 17-18 週	時間的計算	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能解決時間量的複名數與單名數的換算問題。</li> <li>2. 能解決複名數時間量的加減計算問題。</li> <li>3. 解決兩個時刻之間時間的加減問題。</li> <li>4. 解決時刻與時間量的加減問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 協助識字困難學生讀出應用問題題目。</li> <li>2. 使用圖示法引導學生理解題意。</li> <li>3. 判斷題意中所需使用的運算符號。</li> <li>4. 引導學生將題意寫成兩步驟算式。</li> <li>5. 提供單位換算的公式</li> </ol>
第 19-20 週	體積	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能利用小積木立體堆疊，進行體積的比較。</li> <li>2. 能認識一立方公分的概念。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 用白色立方體積木讓學生堆疊立方體，再實際點數積木個數。</li> <li>2. 以小白方塊說明 1 立方公分的概念。</li> </ol>

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。

註 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。

註 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

嘉義縣朴子市大同國民小學 111 學年度特殊教育學生資源班數學領域 4B 組課程調整教學進度總表 設計者：蔡順泰 (表 11-3)

- 一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材南一版第 7.8 冊  
 二、本領域每週學習節數：■外加 2 節  
 三、教學對象：學障 4 年級 3 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-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。 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。	n-II-1 【簡】 認識一億以內數的位值結構 n-II-2、n-II-3、n-II-4、 n-II-5 【簡、減、分、重】 1. 能做乘數是二位數的乘法算則與解題 2. 能做除數是二位數的除法算則與解題 3. 能做理解簡單的四則混合兩步驟計算約定 n-II-6、n-II-7、 n-II-8 【簡、減、分、重】 1. 能做同分母分數的加減與整數倍計算與應用 2. 能做小數的加減與整數倍計算與應用 3. 能做簡單小數與分數的互換 n-II-9 【簡、減、分、重】 1. 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位，培養量感與估測能力。 2. 能用定位板做長度、容量、重量的二階單位換算。 3. 認識體積單位立方公分，並點數形體體積 n-II-10 【重】 能認識日、時、分、秒的估測與關係	【簡】 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。 N-4-2、N-4-3 【簡、重】 →乘數、除數二位數乘除計算 N-4-4、N-4-5、N-4-6、N-4-7、 N-4-8 【簡、減、分、重】 →1. 能取概數並作生活應用 2. 帶分數假分數互換 3. 用直式計算二位小數的加、減與整數倍簡單分數與小數的互換。 N-4-9、N-4-10、N-4-11、N-4-12、S-4-1、S-4-2、S-4-3、 S-4-4、S-4-5、S-4-6、S-4-7 【簡、減、分、重】 →1. 公里公尺二階單位換算 2. 使用量角器認識各項「角」 3. 認識各項三角形 4. 認識常見的四邊形 5. 用公式計算正方形長方形面積及周長 透過操作活動認識全等圖形 6. 使用古氏積木進行體積實測與計算。	1. 能做大數(一億以內、以上)的唱數和做數 2. 能做分數、小數的換算及加減乘(整數倍)運算及應用 3. 能做整數四則的計算及應用 4. 能做生活中取概數問題及應用 5. 認識幾何形體(三角形、四邊形)的特徵及應用 6. 認識長度、重量、面積、容量、時間、角度、體積常用單位，並能實測估測與換算	1. 紙筆評量：完成學習單，正確率達80%。 2. 實作評量：實際操作教具進行數與量的計算、長度、面積、容量、重量、時間與體積的日常應用問題。 3. 口頭評量：正確回答老師提問的題意、列式、解題問題，正確率達80%。

	<p>s-II-1、s-II-2、s-II-3 s-II-4【簡、減、分、重】 1. 能用公式計算正方形和乘方形面積與周長 2. 能透過邊、角特性辨認各式三角形及四邊形認識全等圖形 r-II-2、r-II-3、r-II-4 r-II-5【簡、減、分、重】 1. 能做兩步驟整數四則混合運算的算則約定 2. 能使用加減乘除計算符號列出算式</p> <p>d-II-1【簡】 報讀一維表格、二維表格與長條圖與折線圖，並據以做簡單推論。</p>	<p>N-4-13【重】 能做「日」「時」「分」「秒」日常生活的時間加減問題，不跨日。</p> <p>R-4-1、R-4-2、R-4-3、R-4-4 【簡、減、分、重】 1. 四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算） 2. 加減混合計算、乘除混合計算算則。 3. 用四則計算符號表示解題過程</p> <p>D-4-1【簡】 報讀長條圖與折線圖</p>	<p>認識統計圖表及應用</p>	<p>4. 評量調整： 資源班提供平時學習成績，比例採計30%~70%，教師依據學生的能力或學習內容選取適當百分比，併入學期總成績。</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	一億以內的數	1. 能做一億以內數的聽說讀寫 2. 能做一億以內數的位值換算 3. 能做一億以內數的比大小	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	乘法	1. 能做乘數二位數的直式計算 2. 能做乘數二位數生活解題	1. 教導乘數二位數直式計算算則 2. 透過乘法概念圖示認識生活中乘法的應用情境並解題 3. 未背熟九九乘法者，提供九九乘法表提示
第5-6週	角度	1. 能使用量角器量角、畫角 2. 認識平角、鈍角、銳角、周角 3. 做角度加減計算	1. 如何使用量角器量角度 2. 如何使用量角器和尺畫出指定角度 3. 使用三角板及量角器找平角、鈍角、銳角、周角 4. 計算180度以內角度的分合

第7-8週	除法	1. 能做除數二位數的直式計算，包含等分除、包含除 2. 能做除數二位數生活解題	1. 教導除數二位數直式計算算則。 2. 透過除法概念圖示認識生活中除法的應用情境並解題
第9-10週	三角形	1. 能透過邊、角特徵辨認各類三角形，含正三角形、直角三角形、等腰三角形、等腰直角三角形 2. 能辨認全等三角形 3. 能繪製基本三角形(直角三角形、等腰三角形、等腰直角三角形)	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，找全等三角形的對應頂點、邊、角 3. 練習繪製三角形的步驟
第11-12週	分數	1. 能做假分數、帶分數互換 2. 用分數表示整數相除的結果	1. 透過學習單圖示、ppt動畫練習假分數和帶分數的互換並歸納出計算公式 2. 透過生活情境說明及示範，練習用分數表示整數相除的結果
第13-15週	容量和重量、長度的計算	1. 能做公升和毫升二階單位四則計算 2. 能做公斤和公克二階單位四則計算 3. 能做公里和公尺二階單位四則計算	1. 使用容量定位板進行公升和毫升二階單位的四則計算 2. 使用重量定位板進行公斤和公克二階單位的四則計算 3. 使用長度定位板進行公里和公尺二階單位的四則計算
第16-18週	四則運算	1. 能做先乘除後加減 2. 能做有( )先計算 3. 能做簡單的生活四則解題	1. 透過古氏積木條的操作與提示，進行先乘除後加減的算則說明與練習 2. 透過學習單圖示、ppt 動畫、操作古氏積木條，進行有( )先計算的算則說明與練習 3. 透過學習單圖示、ppt動畫、操作古氏積木條認識生活四則問題情境與解題
第19-20週	小數	1. 能做二位小數的聽說讀寫與大小比較 2. 能做二位小數的加減直式計算與生活應用解題	1. 使用古氏積木條的操作、學習單圖示、ppt動畫、定位板，認識二位小數的位值關係及聽說讀寫 2. 使用定位板協助進行二位小數的大小比較 3. 透過學習單圖示、ppt 動畫並使用定位板協助練習二位小數加減計算，及生活情境的解題

## 第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第1-2週	統計圖表	1. 能判讀簡單長條圖上的資訊 2. 能判讀簡單折線圖上的資訊	1. 透過學習單、ppt 圖表認識長條圖上的資訊內容、縱橫軸命名、資料意義、比較、趨勢等 2. 透過學習單、ppt 圖表認識折線圖上的資訊內容、縱橫軸命名、

			資料意義、比較、趨勢等
第3-4 週	分數的加減和整數倍	1. 能做同分母分數的加減 2. 能做同分母分數的整數倍計算 3. 能做同分母分數大小比較	1. 使用學習單練習同分母分數的加減算則 2. 使用學習單練習同分母分數的乘法算則 3. 使用學習單練習同分母分數的大小比較
第5-7 週	概數	1. 認識概數 2. 能用無條件進入法取概數 3. 能用無條件捨去法取概數 4. 能用四捨五入法取概數 5. 能取概數做簡單加減估算	1. 透過網路、報紙等資料，認識生活中概數的意義與應用 2. 使用學習單練習無條件進入法取概數的方法和生活情境應用 3. 使用學習單練習無條件捨去法取概數的方法和生活情境應用 4. 使用學習單練習四捨五入法取概數的方法和生活情境應用 5. 使用學習單練習取概數做簡單加減估算的生活應用
第8-9 週	四邊形	1. 能辨認垂直和平行 2. 運用角、邊關係，能辨認 5 種四邊形：長方形、正方形、菱形、梯形、平行四邊形 3. 能畫出兩垂直或平行線段 4. 能在平方公分板上畫出四邊形	1. 實作找出生活中垂直和平行現象 2. 使用六形六色教具組做四邊形特徵的練習和分類。 3. 使用尺、量角器、三角板找出四邊形特徵和命名 4. 使用尺、三角板、平方公分板畫出兩垂
第10-11 週	小數乘以整數	1. 能做一位、二位小數乘以一位、二位整數直式計算 2. 能做一位、二位小數乘以一位、二位整數生活應用解題	1. 教導一位、二位小數乘以一位、二位整數直式計算算則 2. 透過乘法概念圖示認識生活中小數乘法的應用情境並解題
第12-14 週	周長和面積、體積	1. 能用公式計算正方形、長方形的周長 2. 能用公式計算正方形、長方形的面積 3. 能用透過切割、拼湊方式算出複合形體面積 4. 能操作 1 立方公分積木堆疊形體 5. 能用透過切割、分層方式算出複合型體體積	1. 以平方公分板進行種滿草皮及畫封鎖線的方式理解面積和周長的意義 2. 以平方公分板點數正方形、長方形面積及周長，並引導出公式 3. 以ppt 動畫操作，呈現切割-切豆腐、拼湊-縫衣服的方式進行複合形體面積計算 4. 使用古氏積木點數型體體積以ppt 動畫操作，呈現切割、分層方式算出複合型體體積
第15-16 週	一億以上的數	1. 能做一億以上數的聽說讀寫與化聚 2. 能做數的十進位位值換算 3. 能做一億以上數的比大小	1. 使用定位板練習一億以上數的聽說讀寫 2. 提供定位板提示，做一億以上數的化聚 3. 提供定位板提示，做數的十進位位值換算 4. 提供定位板提示，做一億以上數大小比較
第17-18 週	時間	1. 能做日、時的加減計算 2. 能做時、分的加減計算 3. 能做分、秒的加減計算	1. 提供時間關係的提示，練習日和時的加法算則、減法算則。 2. 提供時間關係的提示，練習時和分的加法算則、減法算則。 3. 提供時間關係的提示，練習分和秒二階單位的加法算則、減法算則

第19-20 週	分數和小數	1. 認識等值分數 2. 能做分數和小數互換	1. 使用分數條、分數板、ppt動畫操作認識等值分數的意義。 2. 使用學習單圖示及算式提示，做分母分子同乘一整數，找出等值分數 3. 透過示範，步驟引導將分母是 10、100的分數換成小數 4. 透過示範，步驟引導將一位、二位小數換成分數
----------	-------	---------------------------	---

嘉義縣朴子市大同國民小學 111 學年度特殊教育學生資源班數學領域 4C 組課程調整教學進度總表 設計者：蔡順泰 (表 11-3)

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材南一版第 7.8 冊

二、本領域每週學習節數：■抽離 4 節

三、教學對象：智能障礙 4 年級 3 人，共 3 人

四、核心素養、學年目標、評量方式

領域核心素養	領綱學習重點/調整後領綱學習重點		學年目標	評量方式
<p><b>A 自主行動：</b> 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>【學習表現】</b> n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。 →認識十萬以內的數。(簡、減) →認識位值單位「萬」、「十萬」。(簡、減)</p>	<p><b>【學習內容】</b> N-4-1 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。 → 能認識十萬以內的數。認識位值單位「萬」、「十萬」。(簡、減)</p>	<p>1. 能認識十萬以內的數 2. 樂意使用計算機做加減的直式計算與解題 2. 樂意使用計算機做乘除的直式計算與解題</p>	<p>1. 本組學生評量方式依學生能力進行多元評量，如觀察、操作、口試、指認等。 2. 紙筆評量，完成學習單，正確率達 80%。</p>
<p><b>B 溝通互動：</b> 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。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</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。 → 會做較大數的加減乘法計算。(簡、減) 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。 → 會做較大數的除法計算。(簡、減)</p>	<p>N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位。 →會會操作計算機，做四位數加減法的計算。(重) 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-3-5 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-4-2 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。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。 → 會操作計算機，做三位數乘以二位數的乘法計算。(簡、減、分、重) → 會操作計算機，做三位數除以二位數的除法計算。(簡、減、分、重)</p>	<p>3. 了解分數的意義並學會分數的加減法計算 4. 了解小數的意義與樂意使用計算機小數的加減 5. 認識並理解</p>	<p>3. 實作評量，能依老師指令進行實物操作。 4. 口頭評量，根據圖示</p>

<p>C 社會參與： 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。</p>	<p>n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。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與加減的意義。 → 會做同分母分數的加減法計算。(簡、減)</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2。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。 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。 → 會做同分母分數的大小比較。(簡、減、重) → 會做同分母分數的加減法計算。(簡、減、重)</p>	<p>面積、邊長、長邊、寬邊與周長的關係 6. 能認識三角形、四邊形與圓的性質 7. 能認識與報讀折線圖和長條圖</p>	<p>或題意正確回答老師的問題。 5. 月考調整 a. 本組學生月考評量時的考卷由資源班老師出題，並且協助澄清題意及熟悉題型答題方法。 b. 資源班提供平時學習成績，比例採計30%~</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。 → 能認識小數的意義。會做小數的加減法計算。(簡、減)</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。 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。 → 能認識小數的意義。會操作計算機，做小數的加減法計算。(簡、減、重)</p>		<p>70%，教師依據學生的能力或學習內容選取適當百分比，併入學期總成績。</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。 r-II-5 理解以文字表示之數學公式。 → 會計算長方形和正方形的面積。會計算長方形和正方形的周長。(簡、減)</p>	<p>N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。 N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。 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。 R-4-3 以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表示的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動（如 S-4-3）。 → 會計算長方形和正方形的面積。(簡、減、重) → 能理解長方形面積=「長×寬」、正方形面積=「邊長×邊長」(簡、減、重) → 能理解長方形周長=「(長+寬)×2」。正方形周長=「邊長×4」(簡、減、重)</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。</p> <p>→ 認識常見三角形、常見四邊形與圓形。（簡、減）</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。</p> <p>S-4-7 三角形：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。</p> <p>S-4-8 四邊形：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。</p> <p>→ 能認識常見三角形、常見四邊形與圓形。（簡、減、重）</p>		
	<p>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。</p> <p>→ 能報讀生活中的折線圖。（簡、減、分）</p> <p>→ 能報讀生活中的長條圖。（簡、減、分）</p>	<p>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。</p> <p>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。配合其他領域課程，學習製作長條圖。</p> <p>→ 能報讀生活中的折線圖。（簡、減、分）</p> <p>→ 能報讀生活中的長條圖。（簡、減、分）</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1-3週	一萬以內的數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能做一萬以內數的說、讀、寫與數量配合。</li> <li>2. 認識一萬以內各數的位名與位值，並做化聚。</li> <li>3. 能做一萬以內數的大小比較。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建立一萬以內數的概念與數詞序列。</li> <li>2. 透過情境布題，進行說、讀、寫一萬以內數的化聚。</li> <li>3. 透過操作附件數字卡，表徵一萬以內的數，進行一萬以內數的化聚活動</li> <li>4. 透過定位板記錄，認識一萬位和四位數畫線記錄，進行一萬以內數的說、讀、寫的活動。</li> </ol>
第4-6週	四位數加法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 會做四位數不進位加法的直式計算。</li> <li>2. 會做四位數有進位加法的直式計算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配合定位版，做四位數不進位加法的直式計算。</li> <li>2. 配合定位版，做四位數有進位加法的直式計算。</li> <li>3. 提供計算機代替紙筆計算。</li> <li>4. 會做四位數加法文字題的解題。</li> </ol>

第7-9週	圓形與圓的要素	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識生活中的圓</li> <li>2. 認識圓心和圓周</li> <li>3. 認識半徑和直徑</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能透過實體物分辨圓形。</li> <li>2. 透過畫圓活動加深對圓的認識。</li> <li>3. 認識圓的「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。</li> <li>4. 知道圓心與圓周上任一點之距離皆等長（半徑）。</li> <li>5. 知道圓周上兩點連線過圓心時，此兩點的距離為「直徑」，直徑是半徑的兩倍。</li> <li>6. 了解圓規的特性並且使用圓規畫圓。</li> </ol>
第10-12週	四位數減法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 會做四位數不退位減法的直式計算。</li> <li>2. 會做四位數有退位減法的直式計算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配合定位版，做四位數不退位減法的直式計算。</li> <li>2. 配合定位版，做四位數有退位減法的直式計算。</li> <li>3. 提供計算機代替紙筆計算。</li> <li>4. 會做四位數減法文字題的解題。</li> </ol>
第13-15週	角與角度	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識量角器並知道角度單位「度」及報讀角的度數。</li> <li>2. 能做角度的實測與估測，並畫出指定角度的角。</li> <li>3. 認識及辨別直角、銳角、鈍角和平角。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用量角器進行角的測量，認識銳角、直角和鈍角的分類方式。</li> <li>2. 透過操作和觀察，討論時鐘指針的轉動活動，認識旋轉角，並畫一個旋轉角來記錄物品的轉動。</li> <li>3. 透過操作附件(鐘面圖及吸管轉動)，討論吸管轉動方向和鐘面上指針旋轉方向的關係。</li> </ol>
第16-18週	整數的乘法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能解決生活情境中，三位數、四位數乘以一位數的問題。</li> <li>2. 能解決生活情境中，一、二位數乘以二位數的問題。</li> <li>3. 能熟練乘法直式計算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配合錢幣表徵，解決整千乘以一位數的問題，並將乘式紀錄轉成直式的記錄方式。</li> <li>2. 透過觀察和討論，察覺整十、整百、整千乘以一位數時，只要將被乘數的最高位乘以一位數後，再補0的事實。</li> <li>3. 配合定位板，理解四位數乘以一位數的乘法算則。</li> <li>4. 提供計算機代替紙筆計算。</li> </ol>
第19-20週	三角形要素與性質	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識三角形的構成要素和正三角形、等腰三角形及其簡單性質。</li> <li>2. 認識正三角形、等腰三角形及其簡單性質。</li> <li>3. 認識直角三角形、銳角三角形和鈍角三角形及其分類。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識三角形組成要素的名稱(角、邊及頂點)，並點數。</li> <li>2. 透過測量三角形的3條邊和3個角，察覺等邊(正)三角形的性質。</li> <li>3. 透過測量三角形的3條邊和3個角，察覺等腰三角形的性質(兩底角相等，兩邊(腰)等長)。</li> <li>4. 拿出兩種三角板(<math>30^{\circ}-60^{\circ}-90^{\circ}</math>、<math>45^{\circ}-45^{\circ}-90^{\circ}</math>)拼排出等腰三角形的圖，並進行討論和解題活動。</li> <li>5. 測量三角形的角有幾個直角、鈍角和銳角，並記錄。</li> <li>6. 從測量三角形的角並分類：有一個直角-直角三角形；有一個鈍角-鈍角三角形；三個角都是銳角-銳角三角形。</li> <li>7. 透過觀察和討論，認識等腰直角三角形。</li> </ol>

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第1-3週	十萬以內的數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能做十萬以內數的說、讀、寫與數量配合。</li> <li>2. 認識十萬以內各數的位名與位值，並做化聚。</li> <li>3. 能做十萬以內數的大小比較。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建立十萬以內數的概念與數詞序列。</li> <li>2. 透過情境布題，進行說、讀、寫十萬以內數的化聚。</li> <li>3. 透過操作附件數字卡，表徵十萬以內的數，進行十萬以內數的化聚活動。</li> <li>4. 透過定位板記錄，認識十萬位和四位數畫線記錄，進行十萬以內數的說、讀、寫的活動。</li> </ol>
第4-6週	整數的除法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能解決生活情境中，三位數、四位數除以一一位數的問題。</li> <li>2. 能解決生活情境中，二位數除以二位數的問題。</li> <li>3. 能熟練除法直式計算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用定位板說明除法直式記錄過程，讓學生理解四位數除以一一位數，商為四位數的除法算則。</li> <li>2. 使用定位板說明除法直式記錄過程，讓學生理解四位數除以一一位數，商為三位數的除法算則。</li> <li>3. 進行整十除以整十，及二位數除以整十的問題，並用直式記錄解題過程</li> <li>4. 提供計算機代替紙筆計算。</li> </ol>
第7-9週	長條圖與折線圖	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識長條圖</li> <li>2. 能報讀長條圖</li> <li>3. 能認識折線圖</li> <li>4. 能報讀折線圖</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能察覺使用統計圖表的需求。</li> <li>2. 能察覺認識生活中的統計圖表。</li> <li>3. 能察覺並報讀長條圖。</li> <li>4. 能察覺和認識折線圖。</li> <li>5. 能察覺並認識兩長條左右併排式的長條圖。</li> <li>6. 能察覺並認識上下連接式的長條圖。</li> </ol>
第10-12週	分數的加減	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 同分母分數的大小比較</li> <li>2. 同分母分數的加法</li> <li>3. 同分母分數的減法</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能察覺某一分數就是若干個單位分數。</li> <li>2. 討論真分數的合成與記法。</li> <li>3. 認識分數數線。</li> <li>4. 將簡單的分數標示在分數數線上。</li> <li>5. 能解決同分母分數加法的計算問題。</li> <li>6. 能解決同分母分數減法的計算問題。</li> </ol>
第13-15週	小數的加減	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識二位小數</li> <li>2. 會做小數的大小比較</li> <li>3. 會做小數的加法</li> <li>4. 會做小數的減法</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 由分數的引入，認識二位小數。</li> <li>2. 從0.01開始認識二位純小數的數與量、讀和寫法。</li> <li>3. 將小數記在定位板上，進行二位小數的位名認識、說、讀、寫、做及化聚活動。</li> <li>4. 透過長度的情境將小數記在定位板比較二位小數的大小。</li> <li>5. 以小數回答解題，並能做出表徵二位小數具體的量。</li> <li>6. 會使用定位板進行小數加法和減法的計算。</li> </ol>

			7. 會使用計算機進行小數加法和減法的計算。
第16-17週	四邊形要素與性質	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能理解平面上兩線垂直與平行的意義。</li> <li>2. 能在平面上畫出兩條互相垂直與互相平行的線。</li> <li>3. 能認識、運用邊、角或平行的構成要素辨認簡單平面圖形，包含正方形、長方形、菱形和行四邊形。</li> <li>4. 能透過操作認識各類四邊形的簡單性質，包含正方形、長方形、菱形、平行四邊形。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能察覺兩條直線垂直的情形。</li> <li>2. 能繪製兩條互相垂直的線和一條通過線外一點的垂直線。</li> <li>3. 能察覺兩條直線平行的關係。</li> <li>4. 能繪製兩條互相平行的直線和一條線通過直線外一點並和直線 平行線。</li> <li>5. 認識四邊形和其數學上的用語(對鄰邊、邊、對角、對角線)。</li> <li>6. 認識各種四邊形(正方形、長方形、平行四邊形、菱形和梯形)。</li> <li>7. 透過觀察和討論四邊形的邊、角關係，察覺和比較正方形、長方形、平行四邊形、菱形和梯形等平面圖形的異同。</li> </ol>
第18-20週	四邊形的周長與面積	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 周長公式</li> <li>2. 長方形和正方形的面積公式</li> <li>3. 周長和面積的關係</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能理解長方形和正方形的周長公式。</li> <li>2. 能記住長方形周長 = 「(長 + 寬) × 2」。正方形周長 = 「邊長 × 4」</li> <li>3. 能理解長方形和正方形的面積公式。</li> <li>4. 能記住長方形面積 = 「長 × 寬」、正方形面積 = 「邊長 × 邊長」</li> <li>5. 能認識1平方公分，並以平方公分為單位進行實測與估測及培養量感。</li> </ol>