

110 學年度嘉義縣興中國民小學特殊教育資源班第一、二學期數學領域數甲 B 組教學計畫表 設計者：李乙蘭

一、教材來源：自編 編選-參考教材康軒版四年級數學

二、本領域每週學習節數：外加 3 節 抽離\_\_節

三、教學對象：身體病弱四年級 1 人、情障四年級 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
<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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3. 能認識常用單位並做實測、量感、估測、計算與換算。</p> <p>4. 能認識各種平面圖形的名稱、概念與應用。</p> <p>5. 能認識二維數量模式與統計圖的概念。</p>	<p>1. 紙筆評量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>完成學習單，正確率達 80%。</li> <li>能使用計算機輔助計算。</li> </ul> <p>2. 實作評量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>能依老師指令進行實物操作</li> </ul> <p>3. 口頭評量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>根據圖示或題意正確回答老師的問題。</li> </ul> <p>4. 回家作業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>獨立完成回家作業，正確率達 80%。</li> </ul>
	<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。 →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。(替)</p>	<p>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。 →較大位數之乘除計算：用計算機處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。(減、替)</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。 →理解除法的意義，能用計算機做計算並能應用於日常解題。(替)</p>	<p>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。 →較大位數之乘除計算：用計算機處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。(減、替)</p>		
	<p>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。(替)</p>	<p>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。 →解題：兩步驟應用問題。用計算機做乘與除、連除之應用解題。(替)</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。</p>	<p>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。</p>		

<p>→理解同分母分數的加、減、計算與應用。認識等值分數的意義。(減)</p>	<p>→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，計算機做簡單分數與小數互換。(替)</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。 →無調整。</p>	<p>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。(替)</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。 →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。(替)</p>	<p>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。</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。 →無調整。</p>	<p>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。含其他長度單位的科技產品換算與計算機計算。(替) 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。(替) 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</p>		

		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。含時間單位換算。(減)		
	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。 <del>簡單複合圖形</del> →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。(減)		
	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。		
	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。 →認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則。(減)	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。 <del>在四則混合計算中運用數的運算性質</del> →四則計算規律(I)：兩步驟計算規則。用計算機做加減混合計算、乘除混合計算。(減、替)		

### 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. 能做一億以內數的讀和寫。 2. 能認識一億以內各數的位名與位值。 3. 能做一億以內數的大小比較。	1. 使用位值板，協助學生讀出一億以內的數。 2. 使用位值板，協助學生寫出一億以內的數。 3. 使用位值板，協助學生做一億以內數的大小比較。
第 3-5 週	整數的乘法	1. 能做四位數乘以一位數的應用解題。 2. 能做一、二位數乘以二位數的應用解題。 1. 能做三位數乘以二位數的應用解題。 2. 能做一、二位數乘以三位數的應用解題。	1. 協助識字困難學生讀出應用問題題目。 2. 判斷題意中所需使用的運算符號。 3. 引導學生將題意寫出乘法算式。 4. 提供計算機代替紙筆計算。

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	<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. 自編分數故事配合圖示，幫助學生記憶真分數、假分數與帶分數的意義。</li> <li>2. 使用口訣幫助學生將帶分數化成假分數。</li> <li>3. 使用圖示協助學生做同分母分數的大小比較。</li> <li>4. 協助識字困難學生讀出應用問題題目。</li> <li>5. 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. 能做二位小數的大小比較。</li> <li>2. 能用小數表示公尺和公分的關係。</li> <li>3. 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> <li>7. 提供計算機代替紙筆計算。</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	整數四則混和計算	<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>

			5. 提供計算機代替紙筆計算。
第 4-5 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. 帶學生至操場實際走操場五圈（一圈 200 公尺），配合路跑用 APP，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> <li>7. 提供計算機代替紙筆計算。</li> </ol>
第 6-8 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(分母為 2、5、10、100)。</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 9-11 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> <li>5. 提供計算機代替紙筆計算。</li> </ol>
第 12-14 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. 帶學生至數學基地實際測量 1 平方公尺棋盤的面積，建立 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、計算機協助解題。</li> </ol>
第 15-17 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> <li>6. 提供計算機代替紙筆計算。</li> </ol>
第 18-20 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. 提供有卡榫可堆疊之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>

