

嘉義縣大林鎮大林國民小學 109 學年度特殊教育學生數學領域數學科課程教學進度總表 設計者：張惠娟

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材翰林第七、八冊 二、每週學習節數：3 節(抽離) 三、教學對象：學障 4 年級 1 人，智障 1 人 四、安置類型：不分類資源班  
五、核心素養/學習重點(能力指標)/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)
<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-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</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，</p>	<p><b>【學習表現】</b></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。 →理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算之基礎。(減)</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。 →用計算機解決較大位數之加、減、乘計算，並能應用於日常解題。(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。 →用計算機解決除法的計算，並能應用於日常解題。(替)</p> <p>n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 →用計算機解決，在具體情境中，解決兩步驟應用問題。(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-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。 →理解小數的意義與位值結構，並能應用定位板上做加、減、一位整數倍的直式計算與應用。(簡)</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。 →理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算、計算。認識體積。(簡)</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。 →理解時間的不進位、不借位加減運算，並應用於日常的時間加減問題。(簡)</p> <p>s-II-2 認識平面圖形全等的意義。 →以具體操作疊全，以認識平面圖形全等的意義。(簡)</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>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。</p>	<p>一、能認識一億以內的數及較大數的比較，並能使用計算機做加、減、乘、除的直式計算與解題。</p> <p>二、能認識簡單平面圖形的構成要素、特徵及平面圖形全等的意義。</p> <p>三、能認識分數、小數的意義及大小比較、計算及分數與小數的互換。</p> <p>四、能做長度、角度、面積、體積、容量、重量的常用單位換算，並做計算與應用解題。</p> <p>五、能理解時間換算，並做時間加減計算與應用。</p> <p>六、能報讀一維表格、二維表格與長條圖、折線圖。</p>	<p>實作 問答 觀察 筆試 (可使用九九乘法表、定位板、換算提示圖、計算機)</p>

<p>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>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>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。</p> <p>→用計算機解決兩步驟問題的計算與四則混合計算之約定。(替)</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>→報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖。(減)</p> <p><b>【學習內容】</b></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。</p> <p>→一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。(減)</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。</p> <p>→較大位數之乘除計算：處理乘數為三位數與除數為二位數之乘除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。(簡)</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。</p> <p>N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「<math>\approx</math>」的使用。</p> <p>→解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。近似符號「<math>\approx</math>」的使用。(簡)</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>→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）。分母 10 以內分數之假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。(簡)</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。</p> <p>→二位小數：位值單位「百分位」。在定位板上進行位值單位換算、比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與一位整數倍。(簡)</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。</p>		
--	--	--	--

	<p>→長度：「公里」。生活實例之應用。在定位板上進行其他長度單位的換算與計算。(簡)</p> <p>N-4-10 角度：「度」(同 S-4-1)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。</p> <p>→量角器的操作。實測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。(減)</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>→解題：日常生活的時間不進位、不借位加減問題。(簡、減)</p> <p>S-4-2 解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所轉的角度。旋轉有兩個方向：「順時針」、「逆時針」。「平角」、「周角」。</p> <p>S-4-6 平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。</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>→以檢核表的方式檢核認識特殊三角形。(簡)</p> <p>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。</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>		
--	--	--	--

六、本學期課程內涵：第一學期

週次	單元名稱/學習內容	週次	單元名稱/學習內容	週次	單元名稱/學習內容
一	一、一億以內的數 1-1 十萬以內的數 1-2 認識萬的家族	八	五、除法 5-1 三位數除以一位數 5-2 二位數除以二位數	十五	7-3 畫三角形
二	1-3 一億以內的數 1-4 十萬以內的加減	九	5-3 三位數除以二位數	十六	八、分數 8-1 認識帶分數 8-2 帶分數與假分數 8-3 分數的大小比較
三	二、乘法 2-1 乘數為一位數的乘法 2-2 乘數為二位數的乘法	十	綜合與應用(一)	十七	8-4 分數的加減 8-5 分數的整數倍與應用

四	二、乘法 2-3 乘數為三位數的乘法	十一	六、四則運算 6-1 加減或乘除 6-2 先算乘除後算加減	十八	九、小數 9-1 二位小數 9-2 小數與長度
五	三、角度 3-1 量角器和畫角 3-2 角度的加減	十二	六、四則運算 6-3 有括號的加減併式 6-4 有括號的乘除併式	十九	9-3 小數的加法 9-4 小數的減法
六	3-3 旋轉角	十三	6-5 有括號的加減與乘除併式	二十	十、統計圖表 10-1 讀長條圖 10-2 讀折線圖
七	四、公里 4-1 認識公里 4-2 公里的計算	十四	七、三角形 7-1 直角、銳角、鈍角三角形 7-2 正三角形和等腰三角形	二十一	綜合與應用（二）

1. 第二學期

週次	單元名稱/學習內容	週次	單元名稱/學習內容	週次	單元名稱/學習內容
一	一、一億以上的數 1-1 大數的記法 1-2 大數的讀寫	八	五、兩個單位的計算 5-1 公升與毫升 5-2 公斤與公克	十五	八、小數 8-1 一位小數乘以整數 8-2 二位小數乘以整數
二	1-3 大數的比較 1-4 以兆、億、萬為單位的計算	九	5-3 公里與公尺	十六	8-3 小數化為分數 8-4 分數化為小數
三	二、概數 2-1 無條件捨去法 2-2 無條件進入法 2-3 四捨五入法	十	綜合與應用（一）	十七	九、時間的計算 9-1 時間的換算 9-2 時間量的加減
四	三、四邊形 3-1 垂直與平行 3-2 平行四邊形和梯形	十一	六、分數 6-1 等值分數 6-2 異分母分數的大小比較	十八	9-3 兩時刻之間的時間量
五	三、四邊形 3-3 畫四邊形 3-4 全等圖形	十二	6-3 整數相除	十九	9-4 時刻與時間量的計算 9-5 跨日的時間計算
六	四、周長與面積 4-1 周長 4-2 面積	十三	七、簡化運算 7-1 加減計算的簡化	二十	十、體積 10-1 大小與體積 10-2 立方公分
七	4-3 平方公尺	十四	7-2 連乘計算的簡化	二十一	綜合與應用（二）