

嘉義縣布袋鎮布袋國民小學 109 學年度特殊教育學生數學領域科課程教學進度總表 設計者： 蕭嘉興

一、教材來源：■自編 ■編選-參考教材四年級南一數學、每週學習節數：4 節 三、教學對象：重度智障 1 人、多障極重度 1 人

四、安置類型：特教班

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>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>C 社會參與：</p>	<p>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、替)在提示下能理解 100 以內的數字。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。 →(減替)圖示提示下解決四則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。 →(替代)在具體情境中，圖示解決兩步驟應用問題 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)能理解同分母分數的加、減計算。圖示下認識等值分數的意義，並 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)在協助下認識整數、分數、小數 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。 →(減替)視覺提示下理解長度、角度、面積、容量、重量並在實物操作下認識體積 s-II-2 認識平面圖形全等的意義。→不調整 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>學習表現 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</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在協助下能認識 100 以內的數字 2. 在協助下能認識概數的估算 3. 在協助及操作下能認識分數。 4. 在協助及操作下能認識整數分數及小數 5. 在操作下認識長度、角度、面積、容量、重量，並在操作下認識體積。 6. 在協助及操作下能認識四邊形與三角形。 	<p>運用多元評量與實作評量方式，以問答、操作表現來評定學習成果。</p> <p>(1) 給予報讀並延長作答時間。</p> <p>(2) 評量時視覺提示及口語提示協助作答。</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>計算習慣，如「30萬1200」與「21萬300」的加減法 →100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。(簡)</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「\approx」的使用。 →簡替圖示下對大數取概數：四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。</p> <p>R-4-2 四則計算規律(I)：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。 →減四則計算規律(I)：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。</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。 →減同分母分數：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</p> <p>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。→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 →(簡)熟練小數的位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算</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)在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減</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。 →減長度：「公里」，含其他長度單位的換算與計算。</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。 →減簡角度：量角器的操作、計算。以角的合成認識180度到360度之間的角度。「平角」、「周角」。</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>		
---	---	--	--

→**減簡**解題：旋轉角的計算。

N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。

→**減簡**面積：「平方公尺」。面積計算。

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。→**不調整**

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。

→**減簡**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

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。→**不調整**

S-4-5 垂直與平行：以具體操作為主。直角是90度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線；作平行線。

→**不調整**

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。

→**不調整**

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。→**不調整**

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。→**不調整**

五、本學期課程內容：

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	週次	單元名稱/學習內容
一～ 四	【100 以內的數】 1. 50 以內的數 2. 認識 100 的家族 3. 100 以內的數	五～ 八	【角度】 1. 量角器和畫角 2. 旋轉角 【公里】 1. 認識公里 2. 公里的計算	九～ 十四	【三角形】 1. 直角、銳角、鈍角三角形 2. 正三角形和等腰三角形 3. 畫三角形	十五 ～ 二十	【分數】 1. 認識帶分數 2. 帶分數與假分數 3. 分數的大小比較 4. 分數的整數倍與應用 【小數】 1. 二位小數 2. 小數與長度

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	週次	單元名稱/學習內容
一～ 四	【100 以內的數】 1. 大數的記法 2. 大數的讀寫 3. 大數的比較 4. 以兆、億、萬為單位的計算	五～ 八	【四邊形】 1. 垂直與平行 2. 平行四邊形和梯形 3. 畫四邊形 4. 全等圖形	九～ 十四	【兩個單位的計算】 1. 公升與毫升 2. 公斤與公克 3. 公里與公尺 【分數】 1. 等值分數 2. 異分母分數的大小比較	十五 ～ 二十	【小數】 1. 小數化為分數 2. 分數化為小數 【體積】 1. 大小與體積 2. 立方公分