

嘉義縣竹崎鄉中和國民小學 111 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：黃美雲

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：學障 3 年級 1 人共 1 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-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-1 理解 1000 內數的位值結構，並據以作為各種運算之基礎。(減、簡)</p> <p>n-II-2 熟練較大位數估算，並能應用於日常解題。(減、簡)</p> <p>n-II-3 理解除法的意義，能用計算機算。(減、簡、替)</p> <p>n-II-4 用計算機解決四則估算之日常應用問題。(減、簡、替)</p> <p>n-II-5 在具體情境中，用計算機解決兩步驟應用問題。(減、簡、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。(減、簡)</p> <p>n-II-7 理解小數的意義與位值結構。(減、簡)</p> <p>n-II-9 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。(減、簡、)。</p> <p>n-II-10 理解時間的簡單加減運算。(減、簡、替)</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。(未調整)</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。(未調整)</p> <p>r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。(未調整)</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。(未調整)</p> <p>r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算。(未調整)</p> <p>r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部</p>	<p>N-3-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。位值表徵、位值表。(減、簡)</p> <p>N-3-2、N-3-3、N-3-5 用計算機進行加減乘除計算(減、簡、替、重)</p> <p>N-3-4 除法：除法的意義與應用。(未調整)</p> <p>N-3-7 解兩步驟應用問題(加減乘除)之應用解題。分解應用題句段計算(簡)</p> <p>N-3-8 較大位數之估算策略。(簡、減)</p> <p>N-3-9 簡單同分母分數：簡單同分母分數比較、加、減的意義。(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。位值單位「十分位」。(簡、減)</p> <p>N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。(簡)</p> <p>N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測。單位換算。(簡)</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。(未調整)</p> <p>N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感。(減)</p> <p>N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、單位換算。(簡、減)</p> <p>N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、單位換算。(減)</p> <p>N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感。時間單位的換算。(減、簡)</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。(未調整)</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。(未調整)</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。(未調整)</p>	<p>1. 能透過位值概念，延伸整數的認識到「千」之位名。</p> <p>2. 能使用計算機操作四位數的加減乘除練習及兩步驟計算。</p> <p>3. 能理解乘法(除法)的意義</p> <p>4. 能認識簡單同分母分數，並進行分數比較。</p> <p>5. 能認識長度、容量、重量、時間、面積的單位和計算。</p> <p>6. 能認識一位小數，並做比較與加減計算。</p> <p>7. 在提示下能報讀生活中常用的一維表格與二維表格。</p>	<p>一、評量方式</p> <p>1. 紙筆評量： (1)能完成單元學習單。</p> <p>2. 口頭評量： (1)根據圖示或題意正確回答老師的問題。</p> <p>3. 實作評量： (1)能使用數學教具(直尺)進行測量。 (2)能使用數學教具(秤、容器)進行測量。 (3)能拿出正確的幣值。</p> <p>二、評量調整</p> <p>1. 場地(獨立考場)</p> <p>2. 時間(提早入場、延長評量時間)</p> <p>3. 內容(調整試卷配分)</p> <p>4. 試卷呈現(口頭報讀)</p>

	分乘除計算的規則並能應用。(未調整) r-II-5 理解以文字表示之數學公式。(未調整) 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。(減)	S-3-4 幾何形體之操作：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、簡) R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。(簡、減) R-3-2 數量模式與推理 (I)：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。(未調整) D-3-1 二維表格：以操作活動為主。報讀、說明生活中的表格。二維表格。(減、簡)		
--	--	--	--	--

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	單元 1：1000 以內的數	1. 能在協助下唸讀 1000 以內的數。 2. 使用 1 元、5 元、10 元、50 元、100 元、500 元和 1000 元的錢幣進行買賣活動。 3. 認識「千位」的位名和 1000 以內數的位值，並進行位值單位的換算。 4. 能用 $>$ 和 $<$ 的符號表示 1000 以內數量的大小關係。	1. 以積木圖像排列，讓學生學習 200 以內、1000 以內的說聽寫。 2. 以定位板、幣值提示輔助學生理解位值、唸讀。 3. 透過錢幣進行簡易買賣 200 以內(文具、超商)、1000 以內(賣場)。 4. 透過定位板加上標示，引導學生比較 200 以內、1000 以內的大小。
第 3-4 週	單元 2：四位數的加減	1. 能在協助下使用加法和減法直式計算，解決三、四位數的加法和減法問題。 2. 能在協助下做整百的估算。	1. 練習用計算機計算二~三位數加減法。 2. 以具體實務操作，加深加減的概念。 3. 以畫圖或生活情境例題講解題意，並解題。 4. 能做整百的估算
第 5-6 週	單元 3：公升和毫升	1. 能在協助下認識容量單位「公升」、「毫升」(又稱「毫公升」)及其關係(含單位換算)。 2. 能在協助下以「公升」、「毫升」為單位進行實測與估測。	1. 透過具體物操作，加深容量單位的概念。 2. 以容量定位板輔助單位換算。 3. 以畫圖或生活情境例題講解題意，並解題。
第 7 週	第一次定期評量		
第 8-9 週	單元 4：乘法	1. 能在協助下認識乘法直式。 2. 能在協助下用乘法直式解決生活情境中，二位數乘以一位數的問題。 3. 能在協助下用乘法直式解決生活情境中，三位數乘以一位數的問題。	1. 練習用計算機計算二~三位數乘法。 2. 以具體實務操作，加深乘的概念。 3. 以畫圖或生活情境例題講解題意，並解題。
第 10-11 週	單元 5：角	1. 能在協助下認識圖形角、張開角及其構成要素。 2. 能在協助下比較角的大小(直接比較、間接比較)。 3. 能在協助下認識及辨別直角、銳角和鈍角。 4. 能在協助下由邊長和角的特性，認識正方形和長方形。	1. 透過具體物，加深角的概念。 2. 在教具操作下比較角的大小。 3. 正方形和長方形圖形輔助下，引出邊長和角的特性。
第 12-13 週	單元 6：面積	1. 能在協助下認識「1 平方公分」的面積單位，並以「1 平方公分」為單位，點數平面圖形的面積。 2. 能在協助下透過操作，將簡單圖形切割、重組，形成另一個圖形，並經驗面積保留概念。 3. 能在協助下用平方公分板與方格點進行圖形的面積測量。	1. 利用具體物操作，加深面積的概念。 2. 以平方公分透明板與方格點講解概念，並測量。
第 14 週	第二次定期評量		
第 15-16 週	單元 7：除法	1. 能在協助下用乘法算式解決包含除和等分除的解題過程。	1. 透過具體物操作，加深除法概念與有餘數的問題。

		<ol style="list-style-type: none"> 能在協助下用除法算式，記錄除法問題和結果。 能在協助下解決有餘數的除法問題。 能在協助下認識被除數、除數、商和餘數。 	<ol style="list-style-type: none"> 練習列式，並以計算機輔助學生計算。 以畫圖或生活情境例題講解題意，並解題。
第 17-18 週	單元 8：公斤和公克	<ol style="list-style-type: none"> 能在協助下認識 1 公斤和 3 公斤的秤面結構及報讀。 能在協助下認識重量單位「公克」、「公斤」及其關係。 能在協助下以「公斤」、「公克」為單位進行複名數加減計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過具體物操作，認識秤面，並報讀。 以重量定位板輔助進行單位換算、加減計算。 以畫圖或生活情境例題講解題意，並解題。
第 19-20 週	單元 9：分數	<ol style="list-style-type: none"> 能在協助下認識連續量與離散量情境下的真分數及其意義。 能在協助下建立分數數詞序列。 能在協助下比較同分母分數的大小。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過圓形分數板排列、圖片，加深分數的概念。 以分數盤輔助進行同分母分數的比較。
第 21 週	第三次定期評量		

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	單元 1：分數的加減	<ol style="list-style-type: none"> 能在協助下察覺並經驗和 1 等值的分數。 能在協助下解決同分母分數的加減問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過具體物、圖片，了解分數的概念。 以分數板教具輔助或畫圖講解題意，並解題。
第 3-4 週	單元 2：除法	<ol style="list-style-type: none"> 能在協助下做二位數除以一一位數的直式計算。 能在協助下做三位數除以一一位數的直式計算。 能在協助下用加法、減法與除法兩步驟解題，並能說明解題過程與結果。 	<ol style="list-style-type: none"> 能用計算機進行除法計算。 能理解除法應用題常用關鍵字，如平分、分裝...
第 5-6 週	單元 3：尋找規律	<ol style="list-style-type: none"> 能在協助下找出圖形排列的規律。 能在協助下依據規律解決下一個或再下一個圖形項目是什麼的問題。 能在協助下能依據條件，完成有規律圖形的排列。 能在協助下找出數列排列的規律。 能在協助下覺察圖形序列間的數量關係，推理下一個或二個的圖形排列情形。 	<ol style="list-style-type: none"> 能觀察圖形並找出規律。 能觀察生活常用的數列規律，如門牌。
第 7 週	第一次定期評量		
第 8-9 週	單元 4：時間	<ol style="list-style-type: none"> 能在協助下理解 24 時制，並應用在生活中。 能在協助下熟悉 1 小時=60 分鐘，認識 1 分鐘=60 秒鐘。 能在協助下做時和分、分和秒的整數化聚。 能在協助下報讀鐘面上的時刻(含時、分、秒)。 能在協助下做同單位時間量「時」、「分」的加減計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過 12 小時制和 24 小時制度照表，理解 24 時制的時間。 能換算小時、分、秒。 透過實例，練習小時、分、秒的量感估測。
第 10-11 週	單元 5：小數	<ol style="list-style-type: none"> 能在協助下認識一位小數。 能在協助下了解一位小數的位值與化聚。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過 10 格板認識一位小數的意義。 透過位值板比較一位小數的大小。 利用計算機計算小數加減。
第 12 週	單元 6：圓	<ol style="list-style-type: none"> 能在協助下認識圓心、直徑、半徑和圓周。 能在協助下知道圓心與圓周上任一點的距離皆等長(半徑)。 能在協助下使用圓規畫圓，及複製線段的長。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過圖示理解圓心、直徑、半徑和圓周概念。 藉由色紙操作理解，每條半徑都一樣長。
第 13 週	第二次定期評量		
第 14-15 週	單元 7：毫米	<ol style="list-style-type: none"> 能在協助下認識毫米，並以毫米為單位進行實測。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過直尺刻度，說明毫米的概念。

		2. 能在協助下做長度的加減計算。 3. 能在協助下知道毫米、公分之間的關係並做化聚。	2. 藉由位值換算表，公分和毫米化聚、互換…
第 16-17 週	單元 8：乘法與除法	1. 能在協助下在具體情境中，認識乘除互逆。 2. 能在協助下用乘除互逆，驗算除法的答數(含餘數)和解題。 3. 能在協助下解決乘數和除數(被乘數和被除數)未知的問題。	1. 在簡單實例下，學習乘除互逆概念。 2. 利用計算機進行驗算，確定乘除互逆概念正確。
第 18-19 週	單元 9：統計表	1. 能在協助下報讀生活中常見的一維與二維表格。 2. 能在協助下將生活中的資料整理成二維表格，並報讀回答相關問題。	1. 透過圖表報讀一維表格和二維表格重要的訊息。
第 20 週	第三次定期評量		

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 3：4-6 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