

嘉義縣大林鎮大林國民小學 111 學年度特殊教育學生特教班數學領域高組課程調整教學進度總表 設計者：鄭秀櫻 (表 11-3)

- 一、教材來源：自編 編選-參考教材康軒版第三~十冊及網路資源
- 二、本領域每週學習節數：外加 抽離 4 節
- 三、教學對象：輕度智障五年級 1 人、重度自閉症五年級 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-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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p>	<p><b>N 數與量</b> n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。 -&gt;理解數的十進位的位值結構。<b>簡、減</b> n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 -&gt;理解乘法的意義，能做乘法計算與應用。<b>簡、減、分</b> -&gt;理解除法的意義，能做除法計算與應用。<b>簡、減、分</b> n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 -&gt;認識重量的常用單位。<b>簡、減</b></p> <p><b>S 空間與形狀</b> s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 -&gt;理解三角形意義。<b>簡、減</b> s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。</p> <p><b>D 資料與不確定性</b> d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。 -&gt;報讀長條圖，製作長條圖。<b>簡、減</b></p>	<p>N-5-1 <b>十進位的位值系統</b>：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。 -&gt;認識 1000 以內的數，並進 1000 以內數的位值化聚。<b>簡、減</b></p> <p>N-5-8 <b>小數的乘法</b>：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。 -&gt;整數的乘法：用乘法表與計算進行運算。<b>簡、減</b></p> <p>N-5-9 <b>整數、小數除以整數（商為小數）</b>：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為 2、4、5、8 之真分數所對應的小數。 -&gt;整數除以整數：用查乘法表的方式解決除法問題。<b>簡、減、替</b></p> <p>N-5-13 <b>重量</b>：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。 -&gt;重量：「公斤」、「公克」。生活實例之應用。並認識 1 公斤等於 1000 公克。<b>簡、減</b></p> <p>S-5-1 <b>三角形與四邊形的性質</b>：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。 -&gt;操作三角板測量三角形的內角並理解銳角、直角、鈍角三角形的性質。<b>簡、減</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過具體物操作，理解 1000 以內數的十進位的位值結構，並進行 1000 以內數的位值化聚。</li> <li>2. 能理解整數乘法的意義，並能運用十十乘法表進行 3、6、7、之乘法計算，並能應用於日常解題。</li> <li>3. 能操作直角三角板比較三角形的內角，理解銳角、直角、鈍角三角形的性質</li> <li>4. 能報讀與製作生活中的長條圖。</li> <li>5. 能理解整數乘法的意義，並能運用十十乘法表進行 8、9、0、10 之乘法計算，並能應用於日常解題。</li> <li>6. 能認識線對稱的意義，並繪製線對稱圖形。</li> <li>7. 能理解除法的意義，並運用十十乘法進行整數除以整數無餘數的除法計算，並應用於生活中。</li> <li>8. 能認識重量的意義，及其常用單位「公斤」、「公克」，並理解 1 公斤等於 1000 公克。</li> </ol>	<p><b>紙筆評量</b>：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 完成學習單，正確率達 80%。</li> <li>2. 並能夠運用紙筆進行各種計算、填空與圖解題。</li> </ol> <p><b>實作評量</b>：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能夠運用具體物完成數與量的配對。</li> <li>2. 能夠繪製線對稱圖形、長條圖。</li> <li>3. 能使用直角三角板比較三角形的內角 &gt;、&lt;、= 直角。</li> <li>4. 能完成乘法 APP 題目。</li> <li>5. 能報讀電子磅秤。</li> <li>6. 能運用位值板點數錢幣。</li> </ol> <p><b>口頭評量</b>：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 根據圖示或題意正確回答老師的問題。</li> <li>2. 口頭發表生活經驗與觀察的結果。</li> </ol> <p><b>回家作業</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 獨立完成回家作業，正確率達 80%</li> </ol>

		<p>S-5-4  <b>線對稱</b>：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。</p> <p>D-5-1  <b>製作折線圖</b>：製作生活中的折線圖。  →報讀與製作生活中的長條圖。<b>簡、減</b></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 1-7 週	一、1000 以內的數與量	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識 1000 以內的數。</li> <li>2. 能運用位值板進行 1000 以內數的位值與化聚。</li> <li>3. 能運用位值板進行 1000 以內數的報讀。</li> <li>4. 能運用 100 元、10 元、1 元進行 1000 以內的錢幣的化聚。</li> <li>5. 能運用 100 元、10 元、1 元進行 1000 以內的付款。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以 100 為起點，逐次累 100，一邊操作錢幣或積木一邊唱數建立 1000 以內的數詞序列。</li> <li>2. 以百為起點，逐次累加 10 的活動，一邊操作錢幣或積木一邊唱數，建立 1000 以內的數詞序列。</li> <li>3. 以百為起點，逐次累加 1 的活動，一邊操作錢幣或積木一邊唱數，建立 1000 以內的數詞序列。</li> <li>4. 運用位值板，搭配積木或錢幣，教導學生認識個位數、十位數與百位數的位值差異，並且強調要唸一百二十五，不是念一二五。</li> <li>5. 運用位值板和積木、錢幣練習數的化聚及在定位板上的記錄。</li> <li>6. 能運用位值板報讀 1000 以內的數。</li> <li>7. 運用情境布題，使用定位板計數錢幣總和是多少?(100 元、10 元、1 元不含 500 元、50 元、5 元)</li> <li>8. 運用情境佈題，使用定位板和錢幣進行付款。(100 元、10 元、1 元不含 500 元、50 元、5 元)</li> </ol>
第 8-14 週	二、乘法二	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能複習連加與乘法的關係。</li> <li>2. 能搭配十十乘法表，背誦 3 的乘法</li> <li>3. 能搭配十十乘法表，背誦 6 的乘法</li> <li>4. 能搭配十十乘法表，背誦 7 的乘法</li> <li>5. 能搭配十十乘法表，解決乘法相關的應用題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 運用情境布題，透過具體物操作，讓學生利用並用連加算式紀錄解題，複習連加與乘法的關係。</li> <li>2. 搭配十十乘法表，讓學生開始練習背誦 3 的乘法，並搭配擲骰子遊戲及乘法 APP 加強記憶。</li> <li>3. 搭配十十乘法表，讓學生開始練習背誦 6 的乘法，並搭配擲骰子遊戲及乘法 APP 加強記憶。</li> <li>4. 搭配十十乘法表，讓學生開始練習背誦 7 的乘法，並搭配撲克牌翻牌遊戲及乘法 APP 加強記憶。</li> <li>5. 藉由情境布題，讓學生實際應用解決乘法相關的應用題。</li> </ol>
第 15-17 週	三、三角形	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識角的構成要素。</li> <li>2. 能分辨角、非角。</li> <li>3. 能透過操作比較角的大小。</li> <li>4. 能利用三角板分辨直角、鈍角、銳角。</li> <li>5. 能認識三角形的構成要素。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 複習以前學過的平面的邊和角。再找一找教室裡，哪些東西有邊有角。</li> <li>2. 利用三角板上的角，透過操作，描繪角，並體驗所畫的線(邊)長短和開口的方向沒有關係。並藉由描繪的角，認識角的邊和頂點。</li> </ol>

		<p>6. 能認識正三角形、等腰三角形。</p> <p>7. 能操作三角板，辨別直角三角形、鈍角三角形、銳角三角形。</p>	<p>3. 透過圖片比較，讓學生瞭解角的兩邊都是直線，如果接在一起的兩條邊是彎彎的線，這能算是角。</p> <p>4. 透過摺扇子、吸管造角、透明片疊合的活動讓學生比較角的大小。</p> <p>5. 認識三角板上的直角，並利用三角板上的直角，找找生活中，有哪些直角。</p> <p>6. 透過和直角的比較，認識比直角小的角稱為銳角，比直角大的角稱為鈍角。</p> <p>7. 透過觀察生活中三角形的圖形設計，認識三角形的構成要素，包括三個頂點、三條邊和三個角。</p> <p>8. 透過扣條的操作，認識三條邊一樣長的三角形，叫做等邊三角形，也叫做正三角形。</p> <p>9. 透過扣條的操作，認識二條邊一樣長的三角形，叫做等腰三角形。</p> <p>10. 透過三角板直角和三角形的各個角比較找出三角形的角是直角、銳角或鈍角。</p> <p>11. 認識三角形中有一個直角的三角形叫做直角三角形，有一個鈍角的三角形叫做鈍角三角形，三個角都是銳角的三角形叫做銳角三角形。</p>
第 18-21 週	四、長條圖	<p>1. 能將生活中的資料彙整成統計表。</p> <p>2. 能報讀生活中的統計表。</p> <p>3. 能報讀生活中的統計圖。</p> <p>4. 能報讀生活中的長條圖。</p> <p>5. 能依據資料繪製長條圖。</p>	<p>1. 以情境布題，讓學生投票選出最喜歡的水果，將投票結果，指導學生填入統計表。</p> <p>2. 依所得的統計表問學生問題，學生再依統計表的結果回答問題。進行統計表的報讀。</p> <p>3. 利用情境布題，讓學生練習統計圖的報讀，如學校班級資源回收統計圖、班級圖書統計圖、喜愛玩具統計圖……。</p> <p>4. 將統計圖轉化成長條圖，讓學生觀察兩者有什麼相似性。</p> <p>5. 利用情境布題，透過觀察長條圖，認識長條圖的標題及縱軸、橫軸所代表的意義。進而報讀長條圖的所代表的數量。</p> <p>6. 透過教師引導，練習報讀喜愛卡通節目長條圖、雨量長條圖、社團人數長條圖……等。</p> <p>7. 透過教師引導，學生練習將統計資料繪成簡單的長條圖。</p>

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-4 週	一、乘法三	<p>1. 能搭配十十乘法表，背誦 8 的乘法</p> <p>2. 能搭配十十乘法表，背誦 9 的乘法</p> <p>3. 能搭配十十乘法表，背誦 10 的乘法</p> <p>4. 能瞭解乘數為 0 的意義與結果。</p> <p>5. 能搭配十十乘法表，解決乘法相關的應用題。</p>	<p>1. 複習十十乘法中的 2, 3, 4, 5, 6, 7 的乘法。</p> <p>2. 搭配十十乘法表，讓學生開始練習背誦 8 的乘法，並搭配撲克牌翻牌遊戲及乘法 APP 加強記憶。</p> <p>3. 搭配十十乘法表，讓學生開始練習背誦 9 的乘法，並搭配撲克牌翻牌遊戲及乘法 APP 加強記憶。</p> <p>4. 搭配十十乘法表，讓學生開始練習背誦 10 的乘法，並搭配撲克牌翻牌遊戲及乘法 APP 加強記憶。</p>

			<p>5. 瞭解乘數 0 時，所代表的意義和可呈現的結果。</p> <p>6. 藉由情境布題，讓學生實際應用解決乘法相關的應用題。</p>
第 6-10 週	二、線對稱	<p>1. 能察覺線對稱圖形的現象。</p> <p>2. 能認識線對稱圖形。</p> <p>3. 能認識線對稱圖形中的對稱軸。</p> <p>4. 能認識線對稱圖形的對稱點、對稱邊、對稱角。</p> <p>5. 能繪製線對稱圖形。</p>	<p>1. 透過對摺剪紙活動引起動機。</p> <p>2. 藉由觀察圖片，引導學生察覺圖片有什麼共同之處，進而了解圖片中，有些是左右對稱，有些是上下對稱。學生再想想生活中還有什麼東西也是左右對稱或上下對稱。</p> <p>3. 再一次以對摺剪紙的活動，讓學生找出圖形的對稱軸。</p> <p>4. 將鏡子放在線對稱圖形的對稱軸上，觀察線對稱的現象，判斷線對稱圖形。</p> <p>5. 利用圖形對摺的方式檢驗圖形是否為線對稱圖形。</p> <p>6. 透過將線對稱圖形沿著對稱軸對摺，認識對稱點、對稱邊、對稱角。</p> <p>7. 利用線對稱的概念，在教師的引導下，在方格上以塗滿格子的方式，畫出對稱軸為鉛直線的線對稱圖形。</p> <p>8. 利用線對稱的概念，在教師的引導下，在方格上以塗滿格子的方式，畫出對稱軸為水平線的線對稱圖形。</p>
第 11-15 週	三、除法	<p>1. 能以操作具體物，解決包含除(分裝)問題。</p> <p>2. 能以圖表徵，解決包含除問題。</p> <p>3. 能以乘法算式理解包含除問題的解題過程。</p> <p>4. 能透過平分具體物，理解平分的意思。</p> <p>5. 能操作具體物，解決等分除問題。</p> <p>6. 能使用圖像表徵，解決等分除問題。</p> <p>7. 能以乘法算式理解等分除問題的解題過程。</p> <p>8. 能認識乘法與除法的關係。</p> <p>9. 能以查十十乘法表的方式進行整除的除法計算。</p>	<p>1. 以分餅乾活動引起動機。</p> <p>2. 藉由情境佈題，讓學生操作具體物進行分裝活動。</p> <p>3. 教師情境佈題，讓學生以畫圖的方式表徵，解決包含除問題。</p> <p>4. 教師情境佈題，先讓學生以畫圖方式解決問題，再聯結至乘法計算。</p> <p>5. 教師情境佈題，學生以乘法算式解決包含除問題。</p> <p>6. 教師情境佈題，讓學生透過具體物的操作，理解平分的意思。</p> <p>7. 教師情境佈題，學生使用畫圖或連線的方式解決等分除問題。</p> <p>8. 教師情境佈題，先讓學生以畫圖方式解決等分除問題，再聯結到乘法計算。</p> <p>9. 教師情境佈題，學生以乘法算式解決等分除問題。</p> <p>10. 學生瞭解了以乘法解決包含除與等分除問題後，教師再引導至除法算式。</p> <p>11. 指導學生認識除法算式的寫法及除法算式中的被除數、除數和商。</p> <p>12. 教師情境佈題，學生以除法算式解決包含除問題。</p> <p>13. 教師情境佈題，學生以除法算式解決丟分除問題。</p>
第 16-20 週	四、重量	<p>1. 能經驗不同物品的重量，並透過感官進行重量比較</p> <p>2. 能認識常見的重量測量工具。</p> <p>3. 能利用天平直接比較兩物的重量。</p>	<p>1. 請學生幫忙搬東西，引起動機，並請學生感覺搬什麼東西時覺得重重的，搬什麼東西時覺得很輕。</p> <p>2. 先讓學生說一說，自己知道的可以用的稱重量的有哪些器具？</p>

		<p>4. 能透過操作經驗重量的保留概念。</p> <p>5. 能認識電子磅秤。</p> <p>6. 能報讀電子磅秤(1 公斤)。</p>	<p>教師再呈現並介紹常見的測量重量的器具。</p> <p>3. 學生各找一樣大小相當的玩具，各放在天平的兩側，直接比較兩樣玩具哪個重哪個輕。</p> <p>4. 透過粘土的重塑、壓扁、切割活動，讓學生經驗重量的保留念。</p> <p>5. 認識 1 公斤電子秤的秤面結構。</p> <p>6. 收集各項不超過 1 公斤的物品數樣，指導學生使用電子秤，並報讀電子秤。</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