

嘉義縣義竹鄉義竹國民小學 112 學年度特殊教育學生資源班數學領域 數 E 組 課程教學進度總表

設計者： 陳香君

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材南一數學三、四冊

二、本領域每週學習節數：■外加 3 節

三、教學對象：輕度智能障礙二年級 2 人(○芯、蘇生)，情緒障礙二年級 1 人(○學，新生)，共 3 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>自主行動 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>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>社會參與 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>n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。</p> <p>n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能進行計算。(簡)</p> <p>n-I-3 應用加法和減法的計算於日常應用解題。(減)</p> <p>n-I-4 理解乘法的意義，能運用十十乘法表，並初步進行分裝與平分的除法活動。(簡)</p>	<p>N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。</p> <p>N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解三位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。(簡)(減)</p> <p>N-2-3 解題：加減應用問題。(減) N-2-4 解題：簡單加減計算。具體生活情境。以百位數計算為主。(簡)</p> <p>N-2-5 解題：乘除應用問題。連結乘與除的關係(R-3-1)。(減)</p> <p>N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。</p> <p>N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以能運用為目標。(簡)</p> <p>N-2-9 解題：分裝與平分。以操作</p>	<p>1. 能認識 1000 以內的數並做加、減、乘、除的直式計算與應用解題。</p> <p>2. 能做長度的實測、估測、計算與應用解題。</p> <p>3. 能認識並比較容量、重量與面積。</p> <p>4. 能認識時間單位與單位間的關係，並解決生活中的時間應用問題。</p> <p>5. 能認識平面圖形與立體圖形的特性，並做簡單的分類。</p>	<p>1. 多元評量： (1)實作評量 *用直尺實測物品長度並畫出指定長度線段；用捲尺實測物品的長度或距離。 *能正確點數物品或錢幣的數量。 *能正確操作時鐘，撥轉出指定的時間。 *能正確使用天平進行實測。 *能將花片分裝和平分。</p> <p>(2)口頭評量：能根據圖示或題意正確回答老師的題。</p> <p>(3)紙筆評量 *完成學習單，正確率達 80%。</p>

	<p>n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。</p> <p>n-I-6 認識單位分數。</p> <p>n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。</p> <p>n-I-8 認識容量、重量、面積。</p> <p>n-I-9 認識時刻與時間常用</p>	<p>活動為主。除法前置經驗。理解分裝與平分之意義與方法。(減)</p> <p>N-2-8解題：兩步驟應用問題(加、減、乘)。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。</p> <p>N-2-10單位分數的認識：從等分配的活動(如摺紙)認識單部分為全部的「幾分之一」。在已等分割之格圖中，能說明一格為全部的「幾分之一」。(減)</p> <p>N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p> <p>S-2-3 直尺操作：測量長度。報讀公分數。指定長度之線段作圖。</p> <p>S-2-4平面圖形的邊長：以操作活動與直尺實測為主。認識正方形和正三角形的邊長關係。(減)</p> <p>N-2-12容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位)。</p> <p>S-2-5面積：以具體操作為主。初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位)。</p> <p>N-2-13鐘面的時刻：→鐘面的時</p>		<p>*乘法計算題，可利用查表輔助。</p> <p>(4)回家作業：獨立完成回家作業，正確率達80%。</p> <p>2.段考考試服務： (1)皆提供報讀服務。 (2)成績計算：平時成績計算，原班與資源班分數依節數比採計。</p>
--	---	--	--	--

	<p>單位。</p> <p>s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。</p> <p>r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。</p> <p>r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。</p> <p>r-I-3 認識加減互逆，並能運用計算機輔助計算。(簡、替)</p> <p>d-I-1 認識分類的模式，能將資料分類，並做簡單的呈</p>	<p>刻：以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。(減)</p> <p>N-2-14時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之關係與約定。</p> <p>S-2-1物體之幾何特徵：物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體(包含平面圖形與立體形體)，並連結幾何概念(如長、短、大、小等)。(減)</p> <p>S-2-2簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。(減)</p> <p>R-2-1大小關係與遞移律：「>」與「<」符號在算式中的意義。(減)</p> <p>R-2-2三數相加，順序改變不影響其和。(簡)</p> <p>R-2-3兩數相乘的順序不影響其積。(簡)</p> <p>R-2-4加法與減法的關係：加減互逆。使用計算機驗算。(減、替)</p> <p>R-2-1分類與呈現：以操作活動為主。能分類、記錄、呈現資料、</p>		
--	--	--	--	--

	現與說明。(減)	生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。(減)	
--	----------	-------------------------------	--

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 1-3 週	一、數到 300	1-1. 透過累加及累減 1、10 的活動，認識 300 以內的數詞序列。(○學、○芯) 1-2. 透過累加及累減 1、10 的活動，認識 200 以內的數詞序列。(蘇生) 2. 透過定位板認識「百位」的位名，並進行位值單位換算。 3. 進行 300 以內兩數的大小比較，並用 $>$ 、 $<$ 符號表示。	1-1. 透過累加 1 和累減 1 的方式，認識 100 以內的數；透過累加 10 和累減 10 認識 200 以內的數；透過累加 50 和 100 的方式認識 300 以內的數。(○學、○芯) 1-2. 透過累加 1 和累減 1 的方式，認識 50 以內的數；透過累加 10 和累減 10 認識 200 以內的數；透過累加 50 和 100 的方式認識 200 以內的數。(蘇生) 2-1. 透過定位板認識「百位」的位名，將聽到數詞或看到數字，寫在定位板上，再拿出對應的具體量(錢幣)，進行 300 以內的做數活動。(○學、○芯) 2-2. 透過定位板認識「百位」的位名，將聽到數詞或看到數字，寫在定位板上，再拿出對應的具體量(錢幣)，進行 200 以內的做數活動。(蘇生) 3. 透過生活情境，進行 300 以內兩數的大小比較，並用 $>$ 、 $<$ 來表示兩數大小的關係。(蘇生搭配定位板)
第 4-5 週	二、二位數的加法	1. 透過生活情境，用直式計算解決和在 200 以內的二位數加法問題。 2. 在具體操作情境中，理解 $>$ 、 $=$ 、 $<$ 的意義。	1-1. 透過格線輔助，並搭配畫○策略，用直式計算解決二位數的加法問題。(○學、○芯) 1-2. 透過格線輔助，簡化數字並搭配畫○策略，用直式計算解決二位數的加法問題。(蘇生) 2. 透過物品點數活動，算出兩堆物品的數量，並用 $>$ 、 $<$ 和 $=$ 來表示數量大小的關係。
第 6-7 週	三、幾公分	1. 透過生活情境的操作，同一長度用不同個別單位測量，能理解其數值不同的原因。 2. 認識 1 公分，並能以 1 公分為單位進行長度的測量與計算。 3. 透過具體操作，能用公分刻度尺畫出指定長度的線段。	1. 用不同物品為單位，進行指定物品長度實測，理解同一長度使用不同個別單位測量，其數值不同的原因。 2. 透過公分刻度尺，認識 1 公分的個別單位。使用公分刻度尺，進行物體長度的估測與實測活動。以生活情境布題，進行長度的加減法應用(以公分為單為)。(蘇生簡化數字) 3. 使用公分刻度尺畫出指定長度的線段。

第 8-9 週	四、二位數的減法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過生活情境，用直式計算解決被減數在 200 以內的減法問題。 2. 能做二位數加法和減法的應用。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生活情境布題(拿走型)，輔以實物操作，用直式計算解決二位數不退位的減法問題。 2. 運用語意結構的轉換或線段圖的說明，進行加、減法的解題活動。(蘇生簡化數字，搭配畫○輔助運算)
第 10-11 週	五、容量	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識容器、容量，並經驗容量、液量的概念。 2. 進行容量、液量的直接比較。 3. 進行容量、液量的間接比較和個別單位比較。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 找出生活中裝水的容器，並透過加水量的活動，建構液量和容量的概念。 2. 透過感官感覺直接比較兩個差異明顯容器的容量，並辨認容量大小。 3. 透過感官感覺直接比較兩個差異明顯容器的液量，並辨認液量多寡。 4. 透過操作活動，進行容量的間接比較和個別單位的比較。
第 12-13 週	六、2、5、4、8 的乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 2 的整數倍問題。 2. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 5 的整數倍問題。 3. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 4 的整數倍問題。 4. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 8 的整數倍問題。 5. 能熟悉 2、5、4、8 的乘法算式和口訣。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作單位量 2 的圖片(每張圖片都是 2 顆蘋果)連加，建立 2 的乘法概念和認識乘法算式，並用 2 的乘法解決生活中的問題(搭配查表)。 2. 實物操作 5 元硬幣連加，建立 5 的乘法概念和認識乘法算式，並用 5 的乘法解決生活中的問題(搭配查表)。 3. 操作單位量 4 的圖片連加，建立 4 的乘法概念和認識乘法算式，並用 4 的乘法解決生活中的問題(搭配查表)。 4. 操作單位量 8 的圖片連加，建立 8 的乘法概念和認識乘法算式，並用 8 的乘法解決生活中的問題(搭配查表)。 5. 在九九乘法歌撥放時，跟著唱誦 2、5、4、8 的乘法算式和口訣(搭配查表)。
第 14-15 週	七、幾時幾分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作，認識鐘面上每 1 小格的時間是 1 分鐘。 2. 以每小格 1 分鐘為單位，報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定的時刻。(○學、○芯) 3. 以每大格 5 分鐘為單位，報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定的時刻。(蘇生) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作時鐘，理解鐘面上每大格有 5 小格，每 1 小格的時間是 1 分鐘。 2. 以每小格 1 分鐘為單位，能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定幾時幾分的時刻。(○學、○芯) 3. 以每大格 5 分鐘為單位，能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定幾時幾分的時刻。(蘇生)
第 16-17 週	八、3、6、7、9 的乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 3 的整數倍問題。 2. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 6 的整數倍問題。 3. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作單位量 3 的圖片(每張圖片都是 3 顆蘋果)連加，建立 3 的乘法概念和認識乘法算式，並用 3 的乘法解決生活中的問題(搭配查表)。 2. 操作單位量 6 的圖片連加建立 6 的乘法概念和認識乘法算式，並用 6 的乘法解決生活中的問題(搭配查表)。

		<p>念和理解乘法的意義，解決 7 的整數倍問題。</p> <p>4. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 9 的整數倍問題。</p> <p>5. 能熟悉 3、6、7、9 的乘法算式和口訣。</p>	<p>3. 操作單位量 7 的圖片連加，建立 7 的乘法概念和認識乘法算式，並用 7 的乘法解決生活中的問題(搭配查表)。</p> <p>4. 操作單位量 9 的圖片連加，建立 9 的乘法概念和認識乘法算式，並用 9 的乘法解決生活中的問題(搭配查表)。</p> <p>5. 在九九乘法歌撥放時，學生跟著唱誦 3、6、7、9 的乘法算式和口訣。</p>
第 18-19 週	九、平面圖形	<p>1. 透過簡單形體的操作，認識邊、角、頂點。</p> <p>2. 認識正三角形、正方形和長方形的邊長關係。</p> <p>3. 認識平面圖形的內部、外部與其周界。</p> <p>4. 能認識周長，並實測周長。</p>	<p>1. 操作三角板，認識邊、角、頂點，並得出三角形有 3 個邊、3 個角和 3 個頂點。</p> <p>2. 操作正方形圖卡，並測量邊長，得出正方形有 4 個頂點、4 個角和 4 個相等的邊。操作長方形圖卡，並測量邊長，得出長方形有 4 個頂點、4 個角和 2 雙相等的邊。操作正三角形圖卡，並測量邊長，得知正三角形的 3 個邊一樣長。</p> <p>3. 將積木擺放在平面圖形裡面、外面和圖形的線上，建構平面圖形的內部、外部與其周界的概念。進行著色活動，分辨平面圖形的內部、外部與其周界。</p> <p>4. 實測平面圖形邊長，並透過連加和乘法來計算周長。(搭配計算機)</p>
第 20-21 週	十、重量	<p>1. 認識重量，並進行兩物重量的直接比較活動。</p> <p>2. 在生活的具體情境中，認識遞移律，並用 $>$、$=$、$<$ 的符號來表示。</p> <p>3. 能進行重量的間接比較及個別單位比較。</p>	<p>1. 透過用手掂物的活動，經驗重量的概念，再操作天平，進行兩物品重量的直接比較。</p> <p>2. 藉由三個物品在天平上實測的結果，理解 $A > B$，$B > C$，所以 $A > C$。</p> <p>3. 運用天平實測，教室內筆筒=()橡皮擦重量，空的鉛筆盒=()橡皮擦重量，測出答案後，再進行個別單位的比較，得出哪個物品比較重。</p>

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-3 週	一、數到 1000	<p>1. 透過累加及累減 100、10 和 1 的方式，認識 1000 以內的數詞序列。</p> <p>2. 透過具體操作進行 1000 以內數的做數，及位值單位的化聚活動。</p> <p>3. 透過定位板，進行 1000 以內兩數的大小比較，並利用 $>$、$<$ 符號表示兩數的大小關係。</p>	<p>1-1. 透過累加 100 和 50，以累減 100 的方式，認識 1000 以內的數；透過累加 10 和累加 1 的方式，認識 500 以內的數。(○<u>學</u>、○<u>芯</u>)</p> <p>1-2. 透過累加 100 和 50，以累減 100 的方式，認識 1000 以內的數；透過累加 10 和累加 1 的方式，認識 300 以內的數。(蘇生)</p> <p>2. 操作錢幣，並搭配定位板，進行 1000 以內的做數活動。</p>

		4. 認識和應用 500 元和 1000 元的錢幣。	3. 透過定位板操作，判斷 1000 以內兩數的大小，並用 $>$ 、 $<$ 符號來表示 1000 以內兩數的大小關係。 4-1. 認識紙鈔 1000 元、500 元、100 元，並進行三種紙鈔的換算。 (<u>○</u> 學、 <u>○</u> 芯) 4-2. 認識紙鈔 1000 元、500 元、100 元，並進行 1000 元和 100 元互換，以及 500 元和 100 元互換。(蘇生)
第 4-5 週	二、加加減減	1. 在生活情境中，解決三位數的加法問題，並用直式計算。 2. 在生活情境中，解決三位數的減法問題，並用直式計算。 3. 能做三位數加法和減法的應用。	1. 以生活情境布題，搭配畫○策略，進行三位數不進位的加法問題，並用直式計算。 2. 以生活情境布題，搭配畫○策略，進行三位數不退位的減法問題，並用直式計算。 3. 運用語意結構的轉換或線段圖的說明，進行加、減法的解題活動。
第 6-8 週	三、幾公尺	1. 認識 1 公尺，以 1 公尺為單位進行長度的估測、實測。 2. 能在具體情境中了解公尺與公分的關係，並進行公尺與公分的換算。 3. 以 1 公尺為單位，進行長度的加減計算。	1-1. 認識 1 公尺的個別單位，並使用 1 公尺為單位的捲尺，進行長度的估測與實測活動。 1-2. 從捲尺操作體驗並得知 1 公尺=100 公分。 2. 在具體情境中，運用公尺與公分的關係，進行公尺與公分的換算(視覺提示 1 公尺=100 公分)。 3. 以生活情境布題，進行以公尺為單位的長度加、減法問題(簡化數字)。
第 9-10 週	四、0、1、10 的乘法	1. 能在具體情境中，理解乘法的意義，解決 0、1、10 的整數倍問題。 2. 能在具體情境中，認識十十乘法表及應用。 3. 能認識乘法交換律。	1. 用空盒子(代表 0)、裝 1 顆積木的盒子、裝 10 顆積木的盒子，進行 0、1、10 整數倍的理解活動，並用乘法算式記錄下來。引導學生發現：0 乘以幾或幾乘以 0 時，積等於 0；1 乘以幾或幾乘以 1 時，積等於和 1 相乘的數；10 乘以幾或幾乘以 10 時，積等於和 10 相乘的數後面多 1 個 0。 2. 查看乘法表，察覺 2 的乘法，積的個位數字是 0、2、4、6、8；5 的乘法，積的個位數字是 0、5；10 的乘法，積的個位數字是 0。 3. 操作具體物，在陣列模型的乘法情境中，察覺被乘數和乘數交換，積一樣性質，以認識被乘數和乘數可以交換的性質。
第 11-12 週	五、年月日	1. 透過年曆、月曆的查看和點算，認識年、月、星期、日的關係。 2. 查看年曆，認識大月和小月。 3. 查看月曆，進行以日為單位的點算，解決生活	1-1. 實際翻看年曆，認識 1 年有 12 個月，以及每個月的天數 1-2. 實際查看月曆，認識 1 星期有 7 天，以星期為單位的點算，知道一個月大約有 4 星期。 2. 查看年曆，知道 1 個月有 31 天的月分是大月，比 31 天少的

		問題。	月分是小月，再用拳頭關節點數的方式，記住一年的大月和小月。 3. 查看月曆，進行以日為單位的點算，知道幾月幾日到幾月幾日的總日數，以及點數總日數，說出日期。
第 13-14 週	六、兩步驟的乘法	能在具體情境中，解決加、減與乘的計算問題。	以生活情境布題，搭配計算機輔助驗算，進行用加、減與乘的兩步驟簡單應用題。
第 15-16 週	七、分東西	1. 透過具體操作，進行分裝的活動，理解分裝的意義，並用算式記錄過程。 2. 透過具體操作，進行平分的活動，理解平分的意義，並用算式記錄過程	1. 用花片進行分裝活動，理解分裝的意義。過程中，先用減法算式來記錄平分的過程，再用乘法算式來記錄分裝的過程。 2. 透過公平的分配花片(每輪每次分配相同個數)的操作活動，理解平分的意義。過程中，先用減法算式來記錄平分的過程，再用乘法算式來記錄平分的過程。
第 17-18 週	八、單位分數	1. 在已平分成若干份的具體物情境中，對所得幾分之一的分數加以命名。 2. 能在具體情境中，進行幾分之一分數的大小比較。	1. 從圖片中判別具體物是否平分，並判別其中的部分量是否能以單位分數命名。 2. 在平分個物是連續量的具體情境中，進行指定幾分之一分數的大小比較。
第 19-20 週	九、面的大小與立體	1. 能找出平面。 2. 能做面的直觀比較。 3. 能做面的直接比較。 4. 能做面的複製與面的間接比較。 5. 能認識正方體和長方體。 6. 能認識正方體和長方體的構成要素。	1. 找出教室哪裡有平平的面，再告知平面的定義。 2. 透過直觀活動，比較兩個平面的大小。 3. 進行一圖形包含於另一圖形的操作活動，直接比較兩個面的大小。 4. 繪製(複製)圖形的面，間接比較圖形的大小。 5. 進行簡單形體的分類，找出正方體和長方體並加以命名。 6. 實物操作與觀察-正方體和長方體，觀察得知正方體、長方體有 6 個面、8 個頂點和 12 個邊。正方體的每個邊都一樣長，長方體的邊有些一樣長，有些不一樣長。

備註：

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。
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。
3. 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