



嘉義縣大林鎮大林國民小學 110 學年度特殊教育學生特教班數學領域低組課程教學進度總表 設計者：戴宏志

一、教材來源：自編 編選-參考教材○○ 二、本領域每週學習節數：外加 抽離 4 節

三、教學對象：EX-輕度智障 4 年級 1 人、重度自閉症 4 年級 1 人、輕度智障 2 年級 1 人，共 3 人

四、核心素養、學年目標、評量方式

(因特教班混齡教學，故採用小組教學模式，但挑選主題相同教授，使得差異化教學較為自然產生。)

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>【學習表現】 二年級</p> <p>N(數與量)</p> <p>n-I-1 認識30以內數與量的配合。<input type="checkbox"/>簡、<input type="checkbox"/>減</p> <p>n-I-2 能計算和為20以內的進位加法，並能搭配直式計算進行運算。</p> <p>n-I-2 能計算30以內的不退位減法，並能搭配直式計算進行運算。<input type="checkbox"/>簡、<input type="checkbox"/>減、<input type="checkbox"/>分</p> <p>n-I-5 能計算簡單兩步驟連加問題。<input type="checkbox"/>簡、<input type="checkbox"/>減</p> <p>n-I-8 認識面積。<input type="checkbox"/>簡</p> <p>S(空間與形狀)</p> <p>s-I-1 從操作活動，初步認識常見幾何形體的幾何特徵。</p> <p>D(資料與不確定性)</p>	<p>【學習內容】 二年級</p> <p>N(數與量)</p> <p>N-2-1 30以內的數：含位值積木操作活動。結合點數與位值表。<input type="checkbox"/>簡、<input type="checkbox"/>減</p> <p>N-2-2 加減算式與直式計算：運用直式計算進行基本加減法運算。<input type="checkbox"/>簡、<input type="checkbox"/>減</p> <p>N-2-5 1元、10元以操作活動為主兼及計算。<input type="checkbox"/>簡、<input type="checkbox"/>減</p> <p>N-2-8 解題：兩步驟應用問題三數連加之應用。<input type="checkbox"/>簡、<input type="checkbox"/>減</p> <p>N-2-12 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。<input type="checkbox"/>簡、<input type="checkbox"/>減</p> <p>S(空間與形狀)</p> <p>S-2-4</p>	<p>二年級</p> <ol style="list-style-type: none"> 能透過具體物操作，認識1~30的數字，並進30以內數與量的配合。 能運用1元和10元的錢幣，來表示30以內的數與量。 能搭配直式計算進行和為20以內的直式進位加法。 能搭配直式計算進行算30以內的不退位減法。 能認識面積，並且進行直接比較與間接比較。 能計算簡單兩步驟連加問題，例如三數連加之應用，且知道三數相加若改變順序不影響其和。 從操作活動，初步認識常見幾何形體的幾何特徵，包含邊長與周長。 能透過蒐集資料並依不同特徵進行分類，並閱讀簡易的統計資料。 <p>四年級</p> <ol style="list-style-type: none"> 能透過具體物操作，認識1~100的數字，並進100以內數與量的配 	<p>紙筆評量</p> <ol style="list-style-type: none"> 完成學習單，正確率達80%。 並能夠運用紙筆進行各種計算、填空與圖解題。 <p>實作評量</p> <ol style="list-style-type: none"> 能夠運用具體物完成數與量的配對。 能夠運用方格紙測量圖形與面積的比較與測量。 能透過日常事物的尋找與比對，找出長方形與正方形的特性。 <p>口頭評量</p> <ol style="list-style-type: none"> 根據圖示或題意正確回答老師的問題。 口頭發表生活經驗與觀察的結果。 <p>回家作業</p> <ol style="list-style-type: none"> 獨立完成回家作業，

	<p>d-I-1能蒐集資料並依不同特徵進行分類。簡化</p> <p>【學習表現】四年級</p> <p>N(數與量)</p> <p>n-II-1 認識100以內的數與量的配合。簡、減</p> <p>n-II-2 能計算和為100以內的進位加法，並能搭配直式計算進行運算。簡、減、分</p> <p>n-II-2 能運用九九乘法表進行2、5、4的乘法計算，並能應用於日常解題。簡、減、分</p> <p>n-II-2 能計算100以內的不退位減法，並能搭配直式計算進行運算。</p>	<p>平面圖形的邊長：以操作活動與直尺實測為主。認識特殊幾何圖形的邊長關係。含周長的計算活動。簡、減</p> <p>R 關係</p> <p>R-2-2 三數相加，順序改變不影響其和。簡、減</p> <p>D(資料與不確定性)</p> <p>D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄呈現資料。</p> <p>【學習內容】四年級</p> <p>N(數與量)</p> <p>N-4-1 一百以內的數：認識100以內數與量的配合。簡、減</p> <p>N-4-2 100以內的數之加、減、乘計算：教師用九九乘法表與直式計算進行運算。簡、減</p> <p>N-4-7 一位小數：位值單位「十分位」。用直式計算一位小數的加與減。簡、減</p> <p>N-4-11 面積：「平方公分」。實測、量感、估</p>	<p>合。</p> <p>2.能搭配直式計算算出和為100以內的進位加法。</p> <p>3.能運用九九乘法表進行2、5、4之乘法計算，並能應用於日常解題。</p> <p>4.能搭配直式計算算出100以內的退位減法。</p> <p>5.能認識一位小數的意義，並能進行同一位小數的分數的大小比較與加減。</p> <p>6.透過平面圖形的構成要素，認識正方形與長方形中，垂直與平行的特性。</p> <p>7.能認識面積及其常用單位平方公分，並進行正方形與長方形面積的直接比較、間接比較、實測與計算。</p> <p>8.能閱讀二維表格，並據以做簡易推論和計算。</p>	<p>正確率達80%。</p>
--	---	--	---	-----------------

簡、減、分

n-II-7

理解一位小數的意義與位值結構，並能做加、減、的直式計算與應用。

簡、減

n-II-9

理解面積的常用單位，培養量感與估測能力。

簡、減

S(空間與形狀)

s-II-1

理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。

s-II-3

透過平面圖形的構成要素，認識正方形與長方形。

減。

D(資料與不確定性)

d-II-1

能閱讀二維表格並據以做簡易推論和計算。

簡、減

測與計算。

簡

S(空間與形狀)

S-4-3

正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與面積的關係，並能理解其公式與應用。

簡、減

S-4-5

垂直與平行：以具體操作為主，知道垂直與平行的特性。

簡、減

D(資料與不確定性)

D-4-1

報讀二維表格：以操作活動為主。報讀、說明生活中的二維表格。

五、本學期課程內涵：(因特教班混齡教學，故採用小組教學模式，但挑選主題相同教授，使得差異化教學較為自然產生。)

第一學期(二年級)

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-7 週	30 以內的數與量	<ol style="list-style-type: none"> 1.能認識數字 11~30 的數字。 2.能認識十位數與個位數的位值。 3.能夠進行 11~30 的數與量配對。 4.能夠進行 21~30 的數與量配對。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過唱數活動，讓學生熟識 1~30 的數字，並且利用數字填空的方式，讓學生熟悉 11-30 的數字排序 2. 運用位值板，搭配積木，教導學生認識十位數與個位數的位值差異，並且強調要唸十五，不是念一五。 3. 運用各種具體物或是圖案，搭配數字，讓學生學會 11~20 的數與量配對。 4. 運用各種具體物或是圖案，搭配數字，讓學生學會 21~30 的數與量配對。
第 8-14 週	20 以內的進位加法	<ol style="list-style-type: none"> 1.能夠將加法題目寫成直式計算的格式。 2.能進行和為 20 以內的不進位加法。 3.能進行和為 15 以內的進位加法。 3.能進行和為 20 以內的進位加法。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 複習先前 10 以內的加法，並且教導學生直式加法的書寫模式。 2. 運用比手指的方式，教導學生搭配直式加法，進行和為 20 以內的不進位加法。 3. 運用比手指的方式，教導學生搭配直式加法，進行和為 15 以內的進位加法，例如 $5+7$，並解釋進位後十位數+1 的意義。 4. 運用比手指的方式，教導學生搭配直式加法，進行和為 20 以內的進位加法，例如 $9+7$。
第 15-17 週	認識面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能夠具有面積的基礎概念。 2. 能夠進行面積的直接比較 3. 能夠進行面積的間接比較。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 搭配各種現有的幾何形狀拼圖(三角形、圓形、正方形)，解釋面積的意義。 2. 能夠藉由現有的幾何形狀拼圖，進行面積的直接比較。 3. 藉由現有的具體物操作以及各種紙筆圖形設計，讓學生能夠進行面積的間接比較。
第 18-20 週	三數連加	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行不進位的 3 數連加。 2. 能進行進位的 3 數連加。 3. 知道三數相加若改變順序不影響其和。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運用口語或具體物布題目，讓學生練習 3 數相加的不進位加法計算，例如 $2+3+5$。 2. 運用口語或具體物布題目，讓學生練習 3

		4. 能解決 3 數連加的相關應用問題。	數相加的進位加法計算，例如 $4+6+9$ 。 3. 引導學生，3 數相加若改變順序不影響其和。
--	--	----------------------	---

第二學期(二年級)

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-7 週	30 以內的錢幣應用	1. 能認識錢幣 1 元與 10 元 2. 能理解 1 元、10 元和個位數與十位數的位值關係 3. 能用 1 元和 10 元表示 20 以內的數值 4. 能用 1 元和 10 元表示 30 以內的數值	1. 透過課本布題搭配實物觀察、認識 1 元和 10 元的錢幣。 2. 能以「1 元」為單位累量，進而形成有幾個 1 元就是幾元之概念。 3. 透過玩具錢幣的操作，理解 10 個 1 元=1 個 10 元的化聚關係，並且理解 1 元、10 元和個位數與十位數的位值關係 3. 利用玩具硬幣，搭配位值板，使用 1 元和 10 元來表示 20 以內的數值。 4. 利用玩具硬幣，搭配位值板，使用 1 元和 10 元來表示 30 以內的數值。
第 8-14 週	30 以內的不退位減法	1. 能夠將減法題目寫成直式計算的格式。 2. 能進行 20 以內的不退位減法。 3. 能進行 30 以內的不退位減法。	1. 複習先前 10 以內的減法，並且教導學生直式減法的書寫模式。 2. 運用比手指的方式，教導學生搭配直式減法，進行和為 20 以內的不退位減法，例如 $18-12$ 。 3. 運用比手指的方式，教導學生搭配直式減法，進行和為 20 以內的不退位減法，例如 $29-16$ 。
第 15-17 週	周界與邊長	1. 能認識周界的概念 2. 能認識邊長的概念 3. 能進行正方形和長方形邊長的辨識與測量 4. 能進行正方形和長方形周界的計算	1. 事先運用圖形布題，讓學生認識周界，及簡單封閉圖形的內、外部。 2. 事先運用圖形布題，讓學生認識周界，及正方形與長方形的邊長 3. 能透過圖形課本布題，搭配方格紙，點數和計算方格紙上圖形的邊長與周長。

			4. 能夠運用先前學過的 3 數連加，拓展到 4 數連加，學習周界長度的計算。
第 18-20 週	簡易統計與分類	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能依照特徵進行簡易的分類。 2. 能夠依照分類結果進行簡易的統計。 3. 能夠解讀簡易的統計結果。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過教師布題或搭配具體物操作，能依據特徵將資料分類，並知道因特徵不同，可能有不同的分類方式。 2. 能針對剛剛的分類結果，依照教師所提供的統表上，實際操作並透過畫記的方式整理資料，完成統計表。 3. 能夠能報讀已經完成的統計表，說明簡易的分析資料。

第一學期(四年級)

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-7 週	100 以內的數與量	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識數字 31~100 的數字。 2. 能認識個位數、十位數與百位數的位值。 3. 能夠進行 31~50 的數與量配對。 4. 能夠進行 60~100 的數與量配對。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過唱數活動，讓學生熟識 31~100 的數字，並且利用數字填空的方式，讓學生熟悉 31~100 的數字排序 2. 運用位值板，搭配積木，教導學生認識個位數、十位數與百位數的位值差異，並且強調要唸六十五，不是念六五。 3. 運用各種具體物或是圖案，搭配數字，讓學生學會 30~50 的數與量配對。 4. 運用各種具體物或是圖案，搭配數字，讓學生學會 51~100 的數與量配對。
第 8-14 週	100 以內的進位加法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能夠將加法題目寫成直式計算的格式。 2. 能進行和為 50 以內的進位加法。 3. 能進行和為 100 以內的進位加法。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 複習先前 20 以內的進位加法，並且教導學生直式加法的書寫模式。 2. 運用比手指的方式，教導學生搭配直式加法，進行和為 50 以內的不進位加法。 3. 運用比手指的方式，教導學生搭配直式加法，進行和為 50 以內的進位加法，例如 $15+17$，並解釋進位後十位數+1 的意義。 4. 運用比手指的方式，教導學生搭配直式加法，進行和為 100 以內的進位加法，例如 $49+27$。

第 15-17 週	垂直與平行	<ol style="list-style-type: none"> 1.能夠透過日常生活中垂直的事物，知道垂直的意義。 2.能夠透過日常生活中平行的事物，知道平行的意義。 3.能夠認識正方形與長方形邊長中垂直的特性。 4.能夠認識正方形與長方形邊長中平行的特性。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.透過日常生活中垂直的事物，來教導學生各種垂直的例子，例如窗戶、邊框、桌椅等，並且透過各種圖片驗證特性。 2.透過日常生活中平行的事物，來教導學生各種垂直的例子，例如窗戶、邊框、鐵軌等。並且透過各種圖片驗證特性。 3.透過正方形與長方形的圖形，講述正方形與長方形邊長中垂直的特性。 4.透過正方形與長方形的圖形，講述正方形與長方形邊長中平行的特性。
第 18-20 週	一位小數	<ol style="list-style-type: none"> 1.認識一位小數與十分位。 2.比較一位小數的大小。 3.能用直式計算，解決一位小數的加法問題。 4.能用直式計算，解決一位小數的減法問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.以情境布題，學生透過觀察和討論，認識生活中的一位小數。 2.利用情境布題，教導學生十分位的意義。學生以 0.1 為單位，進行小數的化聚，認識 0.1 與 1 的關係。 3.透過各種圖片切割的比例，讓學生能夠藉由圖片來辨識比較一位小數的大小。 4.透過教師引導，搭配用直式計算，進行一位小數的加法計算。 5.透過教師引導，搭配用直式計算，進行一位小數的減法計算。

第二學期(四年級)

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-5 週	九九乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能知道連加與乘法的關係。 2. 能搭配九九乘法表，背誦 2 的乘法 3. 能搭配九九乘法表，背誦 5 的乘法 4. 能搭配九九乘法表，背誦 4 的乘法 5. 能搭配九九乘法表，解決乘法相關的應用題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.運用情境布題，透過具體物操作，讓學生利用並用 2 個一數或連加算式紀錄解題，在引導學生連加即是乘法之前身。 2.搭配九九乘法表，讓學生開始練習背誦 2 的乘法，並搭配紙卡翻牌遊戲加強記憶。 3.搭配九九乘法表，讓學生開始練習背誦 5 的乘法，並搭配時鐘時刻加強記憶。 4.搭配九九乘法表，讓學生開始練習背誦 4 的乘法，並搭配紙牌遊戲加強記憶。 5.藉由情境布題，讓學生實際應用解決九

			九乘法的相關應用題。
第 6-10 週	100 以內的退位減法	<ol style="list-style-type: none"> 1.能夠將減法題目寫成直式計算的格式。 2.能進行 30 以內的退位減法。 3.能進行 50 以內的不退位減法。 4.能進行 100 以內的不退位減法。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.複習先前 20 以內的不退位減法，並且教導學生直式減法的書寫模式。 2.運用比手指的方式，教導學生搭配直式減法，進行 30 以內的退位加法，並且解釋從十位數借十過來的退位方法。 3.運用比手指的方式，教導學生搭配直式減法，進行 50 以內的退位加法，並且解釋從十位數借十過來的退位方法。 4.運用比手指的方式，教導學生搭配直式減法，進行 100 以內的退位加法，並且解釋從十位數借十過來的退位方法。
第 11-15 週	面積的計算	<ol style="list-style-type: none"> 1.能夠進行面積的直接比較 2.能夠進行面積的間接比較。 3.能夠知道面積單位是平方公分。 4.能透過方格紙進行正方形與長方形的面積計算。 5.能透過面積公式進行的正方形與長方形的面積計算。(以 2、5、4 學過的乘法為主) 	<ol style="list-style-type: none"> 1.搭配各種現有的幾何形狀拼圖(三角形、圓形、正方形)，解釋面積的意義。 2.能夠藉由現有的幾何形狀拼圖，進行面積的直接比較。 3.藉由現有的具體悟操作以及各種紙筆圖形設計，讓學生能夠進行面積的間接比較。 4.能透過圖形課本布題，搭配方格紙，點數和計算方格紙上圖形的面積。 4.能夠運用先前學過的 2、5、4 的乘法，運用面積公式，學習計算正方形和長方形的面積。
第 16-20 週	二維表格	<ol style="list-style-type: none"> 1.能認識二維表格中二維的各自意義。 2.能夠報讀二維表格 3.能夠透過二維表格解決相關的應用題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.運用現行常見的二維表格布題，引導學生讀取公公課表，讓學生觀察表格後，認識二維的各自代表意義為星期與時間，中間對應到的是科目。 2.教師重新口述情境布題，學生透過教師引導之後，能看懂社團人數表，並且報讀相關資料。 3.呈現更多的二維表格:例如票價表、時刻表等，讓學生練習解決其中相關的應用題。

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