

嘉義縣義竹鄉 義竹國民小學 111 學年度特殊教育學生特教班 數學領域 課程教學進度總表 設計者：黃于庭

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材 翰林數學六年級、五年級 二、本領域每週學習節數：□外加 ■抽離 4 節

三、教學對象：6 年級 1 人(多障)、5 年級 2 人(自閉症、智能障礙) 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-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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p>	<p>第三學習階段</p> <p>n-III-1 理解數百位以內的位值結構。(簡化、減量)</p> <p>n-III-2 在具體情境中，解決兩步驟加減法之常見應用問題。(簡化、減量)</p> <p>n-III-11 認識量的常用單位，並處理相關的應用問題。(簡化、減量)</p> <p>n-III-12 應用操作教具認識容積和體積之間的關係。(重整)</p> <p>s-III-1 應用平方公分板協助點數簡單圖形的面積。(重整)</p> <p>s-III-2 透過教具操作認識圓面積、圓周長、扇形面積與弧長。(重整)</p> <p>r-III-1 運用計算機協助加減混合計算與應用解題。(重整)</p> <p>d-III-1 報讀二維表格，並透過操作製作折線圖。(重整)</p>	<p>第三學習階段</p> <p>N-5-1 十進位的位值系統：「百位」至「個位」。(重整)</p> <p>N-5-13 重量：「公斤」。生活實例之應用。(重整)</p> <p>N-5-14 體積：「立方公分」。簡單實測、量感。(重整)</p> <p>N-5-16 能透過操作認識時間的加減。(重整)</p> <p>S-5-1 四邊形的性質：操作活動認識形狀的邊長。(重整)</p> <p>S-5-2 四邊形的面積：操作活動。(簡化、減量)</p> <p>S-5-3 扇形：扇形的定義。扇形可視為圓的一部分。能畫出扇形。(簡化、減量)</p> <p>R-5-2 四則計算規律(II)：運用計算機進行加減混合計算。(重整)</p> <p>D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 能認識 100 以內的數並運用計算機做 100 以內加、減的計算。 能在具體情境中，運用計算機進行加減混合計算應用問題。 認識「公斤」的單位並進行實測與生活運用。 能應用操作立方公分教具簡單測量、量感，認識容積和體積間的關係。 應用平方公分板協助點數四邊形的周長與面積。 能透過教具操作認識圓面積、圓周長、扇形面積與弧長，並能夠畫出扇形。 能觀察生活中的二維表格，並製作成折線圖。 	<ol style="list-style-type: none"> 實作評量 <ul style="list-style-type: none"> 能透過操作計算機，完成 100 以內的加減法計算，正確率 80%。 能透過操作電子秤或體重機，認識生活中公斤單位，正確率 80%。 能夠透過操作立方公分教具，測量體積及容積，正確率 80%。 能夠透過操作數條，認識三角形及四邊形的邊長，並做出圖形，正確率 80%。 能透過操作平方公分版，點數三角形及四邊形的面積，正確率 80%。 紙筆評量 <ul style="list-style-type: none"> 能夠透過操作圓規畫出扇形，正確率 80%。 能夠觀察二維表格的內容，繪製出折線圖，正確率 80%。 完成學習單，正確率 80%。 口頭評量 <ul style="list-style-type: none"> 能夠觀察二維表格的內容，並回答相關問題，正確率 80%。 能根據題目回答老師的問題。 回家作業 <ul style="list-style-type: none"> 透過部份協助完成回家作業，正確率 80%。

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 1-5 週	加一加(1)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能從 1 唸到 100。 2. 能認識 1-100 以內的數字。 3. 能夠操作具體物做 1-50 的數量配對。 4. 能夠操作具體物計算 1-20 以內的不進位加法。 5. 能夠操作計算機計算 100 以內的加法。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師運用視覺提示的數字卡，協助學生認識數字從 1 唸到 100。 2. 教師透過數字卡教導學生認識 1-100 的數字。 3. 教師透過具體物進行操作，並提供反覆練習的機會讓學生學習進行數與量的配對。 4. 教師透過視覺提示及步驟化教學，讓學生能夠運用具體物操作計算出 20 以內的不進位加法。 5. 教師透過視覺提示及步驟化教學，讓學生能夠運用計算機操作計算出 100 以內的加法。
第 6-10 週	減一減(1)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能從 100 唸到 1。 2. 會進行分解的動作。 3. 能夠操作具體物計算 1-10 以內的不退位減法。 4. 能夠透過劃線計算 1-20 以內的不退位減法。 5. 能夠操作計算機計算 100 以內的減法。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師運用視覺提示的數字卡，協助學生認識數字從 100 唸到 1。 2. 利用 10 以內的教具讓學生操作、體驗，將一堆物分解成為兩堆。 3. 教師透過視覺提示及步驟化教學，讓學生能夠運用具體物操作計算出 10 以內的不退位減法。 4. 教師透過劃線策略，讓學生能夠運用操作計算出 20 以內的不退位減法。 5. 教師透過視覺提示及步驟化教學，讓學生能夠運用計算機操作計算出 100 以內的減法。
第 11-15 週	體積與容積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識容量的單位(毫升、公升)。 2. 能找出「毫公升」(ml)、「C.C.」在日常生活物品中標住的位置。 3. 能找出「公升」(l)在日常生活物品中標住的位置。 4. 能透過操作活動，認識體積與容積間的關係。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師透過實際市售容器瓶中指出標示的容量，並做出視覺提示讓學生指認出容積標示位置。(豆漿 ml·家庭號牛奶 L) 2. 透過操作活動進行體驗體積與容積間的關係。 (1)能運用有刻度輔助的容器，取指定容量液體倒入透明的盒子裡。 (2)能夠操作立方公分的小積木放入透明盒子內。
第 16-20 週	認識形狀的周長與面積-四邊形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能運用平方公分板點數正方形和長方形的周長和面積。 2. 能認識長方形和正方形的周長等於四邊相加。 3. 能用計算機算出長方形和正方形的周長。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師運用圖形的實際物品讓學生透過感官認識形狀，例如：用手觸摸周長，是一條線。用手觸摸面，是一個面。 2. 透過平方公分板的實際操作點數圖形的周長及面積。 3. 教師運用棉線框出周長，並透過平方公分板的點數，再將線拉直進行測量，會發現兩個數量是相同的，透過此活動讓學生認識周長等於四個邊相加。 4. 透過輔助數出邊長，再運用計算機按壓計算出周長總和。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-5 週	量一量-認識公斤	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能發現日常生活中以「公斤」計重的物品。 2. 實際體驗重量的單位「公斤」。 3. 能認識測量重量的工具。 4. 能讀出測量物品的重量。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師透過圖片及影片的介紹，認識不同物品間的重量。 2. 教師將家庭號牛奶住滿一公升的水，和 300 公克的飲料做比較，讓學生親自拿拿看，感受重量間差異。 3. 教師透過實體物的展示讓學生認識測量重量的工具，例如：健康中心中的體重機、教室裡職業教育使用的電子秤，並介紹他們使用的目的。 4. 透過實際物品的操作測量，認識公斤的重量，並能夠學習看電子秤上的數字。
第 6-10 週	圓形與扇形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能夠認識生活中出現的圓形。 2. 能夠透過操作認識圓的周長和面積。 3. 能指出生活中扇形的相近圖形。 4. 能夠透過操作認識扇形的弧長與面積。 5. 能夠運用工具輔助畫出扇形。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師呈現生活中圓型的物品(時鐘、蛋糕、pizza)。教師帶領學生找找教室中的圓形(腳踏車輪子、垃圾桶蓋，水桶) 2. 教師運用棉線的操作讓學生認識圓的周長，並帶領學生體驗，先在色紙上運用紙杯描出圓的形狀，介紹畫出來的黑線就是圓的周長。再讓小朋友沿著黑線剪下，得到的圓形有色的部分即為圓的面積。 3. 教師呈現生活中的扇形，例如：切片的蛋糕和 pizza。 4. 教師使用尺和圓規帶領學生體驗畫出扇形。
第 11-15 週	應用問題-加減混合計算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能指認計算機上各數字鍵。 2. 能指認計算機上計算(+、-、=)符號按鍵。 3. 能透過計算輔助板列出算式。 4. 能依橫式算式順序依序按壓計算機。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師運用實際計算機物品帶同學操作使用，認識計算機上 1-9 的數字符號位置。 2. 教師運用實際計算機物品帶同學操作使用，認識開關鍵以及+-=的符號。 3. 運用計算輔助板搭配視覺提示策略來協助學生進行列出算式。 4. 能夠依照算式的視覺提示來進行按壓計算機的加減。
第 16-20 週	我會看表格	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能夠記錄班上同學的身高、體重的資料。 2. 能夠運用電腦輸入資料，進行折線圖繪製的體驗。 3. 能夠根據觀察的資料，進行折線圖的繪製。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師運用收集的資料讓學生觀察分類哪些是體重的數字、哪些是身高的，並將數字貼在表格中。 2. 能夠體驗運用電腦輸入數據，並在老師的步驟提示下嘗試用 WORD 跑出折線圖表。 3. 能夠用具體物的操作(棉線)，繪製折線圖。

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