

嘉義縣大林鎮大林國民小學 112 學年度特殊教育學生資源班數學領域 B3 組課程教學進度總表 (表 10-3)

設計者：李昂家

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材 三年級康軒第五冊、四年級康軒第六冊

二、本領域每週學習節數：□外加 ■抽離 4 節

三、教學對象：學障 3 年級 2 人、能障礙 2 人，學障 4 年級 1 人，共 5 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-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>三年級</p> <p>n-II-1 理解一萬以內數的位值結構，並據以作為各種運算的基礎。(簡)</p> <p>n-II-2 用數值定位版計算較大位數加、減、乘計算，並能應用於日常解題。(簡)</p> <p>n-II-3 理解除法的意義，用乘法表輔助解決除法的問題，應用於日常解題。(簡)</p> <p>n-II-4 能依應用問題題目列出算式，並使用數值定位版計算出答案。(簡)</p> <p>n-II-6 理解同分母分數加、減的意義、計算與應用。認識等值分數的意義。(簡)</p> <p>n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能用數值定位版做加、減、整數倍的計算。(簡)</p> <p>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做(同類型數字)比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。(簡)</p> <p>n-II-9 理解長度、角度的常用單位與換算，並能做計算。認識體積。(簡)</p> <p>n-II-10 理解(單一時間單位)進位、不借位的加減時間運算，並應用於日常的時間加減問題。(簡)</p> <p>s-II-1 認識正方形和長方形的周長和面積公式。(簡)</p> <p>s-II-2 認識平面圖形全等的意義。</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。</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。(簡)</p> <p>r-II-3 能用圖表方式解決兩步驟問題的合併式計算與四則混合計算之約。(簡)</p> <p>d-II-1 能報讀和繪製與製作長條、折線圖。(簡)</p>	<p>三年級</p> <p>N-3-1 一萬以內的數：含位值錢幣操作活動。結合錢幣、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。(簡)</p> <p>N-3-2 能以直式書寫記錄問題，並使用數值定位表解決大位數加減問題。(簡)</p> <p>N-3-3 能以直式書寫乘法算式，並使用數值定位表解決被乘數為二位數的問題。(簡)</p> <p>N-3-4 除法：除法的意義與應用。能使用九九乘法表解決除法問題。除法限定整除、被除數為二位數(簡)</p> <p>N-3-5 除一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被除數為二、三位數(限為 100 的倍數)。(簡、減)</p> <p>N-3-6 解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數未知應用解題(所有數字範圍限定於九九乘法表)。連結乘與除的關係。(簡、減)</p> <p>N-3-7 解題：在提示順序之下，搭配使用計算機，解決兩步驟應用問題(加減與除、連乘。連乘、加與除、減與除之應用解題不含併式)。(簡、替)</p> <p>N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。100 內數的估算策略。能了解大位數估算的意義。(簡、減)</p> <p>N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減意義。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於 1」的意義。</p> <p>N-3-10 小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加減(含直式計算)。(簡)</p> <p>N-3-12 長度：毫米。實測與計算。單位換算。(簡)</p> <p>N-3-13 角與角度：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。</p> <p>N-3-14 面積：平方公分。實測、量感與計算。</p>	<p>三年級</p> <p>1.認識一萬以內的數字，並使用直式解決加、減的應用問題。</p> <p>2.能用直式解決除法的應用問題。</p> <p>3.能解決同分母分數的應用問題。</p> <p>4.能解決一位小數的加減法計算題。</p> <p>5.能解決長度、面積、容量、重量、體積和時間單位的實際測量、計算與換算。</p> <p>6.能分辨幾何圖形</p> <p>7.能觀察簡單的圖形與數字規律</p> <p>8.能報讀並繪製生活中的表格。</p>	<p>紙筆評量</p> <p>1.完成學習單，正確率達 80%。</p> <p>2.並能夠運用紙筆進行各種數學題目書寫，包含選擇題、填充題、計算題。</p> <p>實作評量</p> <p>1.能夠在教師引導下，獨立操作使用電子書上的測驗小活動，並選出正確的數學答案。</p> <p>2.能夠在老師的引導下，操作數學教具並且呈現正確答案。</p> <p>3.能夠在老師呢提示下，繪製正確的圖表。</p> <p>口頭評量</p> <p>1.根據圖示或引導正確回答老師的問題。</p> <p>2.能發表自己計算的內容和答案</p> <p>回家作業</p> <p>1.獨立完成回家作業，正確率達 80%。</p>

		<p>N-3-15 容量：公升、毫升。實測、量感、與計算。單位換算。(簡)</p> <p>N-3-16 重量：公斤、公克。實測、量感與計算。單位換算。(簡)</p> <p>N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測與計算。時間單位的換算。認識同單位時間加減問題。(簡)</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。</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。(簡)</p> <p>S-3-4 幾何形體之操作：以操作活動為主。平面圖形的分割與重組。初步體驗展開圖如何黏合成立體形體。(簡)</p> <p>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，例如數列、一維圖表等。(簡)</p> <p>D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明、繪製生活中的表格。(簡)</p>		
	<p>四年級</p> <p>n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並正確唸讀，以作為加減運算的基礎。(簡)</p> <p>n-II-2 能用使用直式計算較大位數加、減、乘計算題，並能應用於日常解題。(簡)</p> <p>n-II-3 理解除法的意義，使用乘法表作輔助，解決除法的計算問題。(簡)</p> <p>n-II-4 能依應用問題題目中的關鍵字列出相對應的算式，並算出答案。(簡)</p> <p>n-II-5 能依照題目中的關鍵字，列出相對應算式，解決兩步驟應用問題。(簡)</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。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。</p> <p>n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能用做加、減、整數倍的計算。(簡)</p> <p>n-II-9 理解長度、角度的常用單位與換算，並能做計算和應用解題。認識體積。(簡)</p> <p>n-II-10 理解不進位、不借位的加減時間運算，並應用於日常的時間加減問題。(簡)</p> <p>s-II-2 認識平面圖形全等的意義。</p>	<p>四年級</p> <p>N-4-1 一億以內的數。使用位值表中單位十萬、百萬、千萬的概念建立。(簡)</p> <p>N-4-2 透過位值表，以直式的方式進行四位數的乘法計算。(簡)</p> <p>N-4-2 透過位值表，以直式的方式進行四位數的除法計算。(簡)</p> <p>N-4-3 透過題目中的關鍵字，做乘除兩步驟、連除兩步驟問題。(簡)</p> <p>N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「\approx」的使用。(減)</p> <p>R-4-1 四則混合計算的約定(由左往右算、先乘除後加減、括號先算)。學習逐次減項計算。(減)</p> <p>R-4-2 兩步驟計算規則。(只限加減混合計算、乘除混合計算。)(簡)</p> <p>N-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學(包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入)。同分母分數的比較、加、減與整數倍。(簡)</p> <p>N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。用位值板進行位值單位換算、比較、計算與解題。用直式計</p>	<p>四年級</p> <p>1.能唸一億內的數，並使用位值板做大位數的加減運算。</p> <p>2.能依照問題關鍵字，列出算式，以四則運算規則進行計算。</p> <p>3.能認識簡單平面圖形的構成要素、特徵及平面圖形全等的意義。</p> <p>4.能做長度、角度常用的單位換算並做計算與應用解題。</p> <p>5.能理解分數通分意義，並解決異分母分數比較大小和加減問題。</p> <p>6.能理解時間單位互換規則，並解決加減計算問題</p> <p>7.能唸二位小數，並解決加減計算問題。</p> <p>8.能讀且繪製長條圖、折線圖，並解決應用問題。</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。</p> <p>s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，旋轉角。(簡)</p> <p>r-II-3 能依照題目關鍵字，列出算式，並找出可合併的算式。(簡)</p> <p>d-II-1 能報讀與製作長條、折線圖，並做簡單推論。(簡)</p>	<p>算二位小數的加、減與整數倍(以 10 的倍數)。(簡)</p> <p>N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。用位值板進行位值單位換算、比較、計算與解題。(簡)</p> <p>N-4-13 解題：日常生活的時間加減問題。跨時跨日、24 小時制。使用直式進行時間單位換算。(替)</p> <p>S-4-2 解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。旋轉有兩種方向：順時針、逆時針。(簡)</p> <p>S-4-6 平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。(簡)</p> <p>S-4-3 正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與周長或面積的關係，使用公式解決計算題。(簡)</p> <p>S-4-6 以具體操作平面圖形的全等。以堆疊的方式理解全等圖形之對應角相等、對應邊相等。(簡)</p> <p>S-4-8 正方形、長方形、平行四邊形、梯形的作圖(簡)</p> <p>D-4-1 判斷和繪製生活中的長條圖與折線圖。(簡)</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 週~ 第 5 週	三年級 第一單元 10000 以內的數 四年級 第一單元 一億以內的數	三年級第一單元 10000 以內的數 1. 一萬以內數的聽、說、讀、寫。 2. 認識一萬以內數量的錢幣。 3. 能一萬以內數的大小比較。 4. 能認讀一萬以內數字國字寫法和數字寫法。 5. 使用直式計算，解決一萬以內的加減計算題。 四年級 第一單元一億以內的數 1. 能做一億以內數的聽說讀寫。 2. 認識一億以內的位名與位值，並書寫正確數字。 3. 能比較一億以內數的大小。 4. 使用位值板搭配直式，解決大數的加減計算。	一萬以內的數/一億以內的數 1. 老師呈現鈔票，搭配日常生活經驗，讓學生明白數字存在的意義和數量。(三年級:1 萬、四年級:一億) 2. 老師用國字和數字書寫，並教導學生正確的寫法和念法。(三年級:1 萬、四年級:一億) 3. 老師以位值板，教導學生數字的正確寫法和位值所代表的意義。(三年級:1 萬、四年級:一億) 4. 老師呈現郵局的轉帳單，讓學生在上面填寫指定的數字。(三年級:1 萬、四年級:一億) 5. 老師發放不同數量的錢幣，讓學生比較數字的大小。(三年級) 6. 老師使用位值板，協助學生比較兩數字的大小。(三年級:1 萬、四年級:一億) 7. 老師用位值板作輔助，讓學生學習書寫直式時，要從個位數對齊，算出正確的答案，並念出數字(三年級:1 萬、四年級:一億)
	三年級 第二單元 四位數的加減 四年級 第六單元 整數四則計算	三年級第二單元 四位數的加減 1. 能用直式計算三位數加二位數。(進位) 2. 能用直式計算三位數加三位數。(進位) 3. 能用直式計算四位數加四位數。(進位) 4. 能用直式計算三位數減三位數。(退位) 5. 能用直式計算四位數減三位數。(退位) 6. 能用直式計算四位數減四位數。(不退位) 四年級 第六單元整數四則計算 1. 能分辨加減乘除的運算符號。	四位數的加減/整數四則運算(四年級先教學加減乘，除法則在後面單元進行重點教學) 1. 老師以大樓作為引導，讓學生先能理解多位數加法進位的規律。(每 10 個就要往樓上搬)/(三年級 三位數+二/三位數)(四年級 任意位數的進位加法) 2. 老師以找朋友搬家作引導，讓學生理解多位數減法要從個位數先開始計算。(搬家從樓下開始搬)/(三年級 三位數-二/三位數)(四年級 任意位數的借位減法) 3. 老師以千元、百元、十元、一元作為引導，讓學生理解多位數減法需要借位的方式。(三年級) 4. 引導學生書寫計算的橫式和直式，並告知計算規則。 5. 老師講解優先特權的符號 括號。→要先計算裡面的算式。(四年級) 6. 老師利用圖示講解乘除在計算過程中優先的原因。(四年級)

		<p>2. 能知道算式中看見括號，要先計算括號內的算式。</p> <p>3. 能解決生活情境中加與減兩步驟、乘兩步驟的問題。</p> <p>4. 能依據題目關鍵字，寫出算式，並且依次計算。</p> <p>5. 能解決加、減、乘的兩步驟混合問題。</p>	<p>7. 老師教導學生觀察題目中的關鍵字。(三年級:加減。 四年級:加減乘除)</p> <p>8. 能解決計算問題。(三年級:四位數以內的加減/四年級:加減乘兩步驟混合題)</p>
第6週~ 第11週	<p>三年級 第四單元乘法</p> <p>四年級 第二單元整數的乘法</p>	<p>三年級 第四單元 乘法</p> <p>1. 能認識乘法的直式寫法。</p> <p>2. 能使用直式計算二位數乘一位數。(尾數為0或不進位)</p> <p>3. 能使用直式計算二位數乘二位數。(需要進位)</p> <p>4. 能使用直式計算三位數乘一位數。(尾數為0或不進位)</p> <p>5. 能解決兩步驟連續乘法的應用問題。</p> <p>四年級 第二單元整數的乘法</p> <p>1. 能用直式計算三位數乘以一位數。</p> <p>2. 能用直式計算二位數乘以二位數。</p> <p>3. 能用直式三位數乘以二位數。(不進位)</p> <p>4. 能用直式二位數乘以三位數。(不進位)</p>	<p>乘法/整數的乘法</p> <p>1. 老師呈現數量一樣，且多組的物品。同時幫助學生複習成法的概念。</p> <p>2. 老師使用定位板作為輔助，引導學生使用直式計算乘法。(三年級 二位數 X 一位數 /四年級 以100為基礎 X 一位數)</p> <p>3. 老師以錢幣作引導，讓學生親自動手操作並理解乘法進位的計算過程和方式。(三年級 10 X 二位數/四年級 二位數 X 二位數)</p> <p>4. 老師生活情境為主題，引導學生計算三位數乘法的問題。(三年級 尾數0或不進位的乘法/四年級三位數 X 二位數 不進位)</p> <p>5. 老師以遊戲得分為引導，讓學生理解那些關鍵詞需要使用乘法，且解決應用問題。</p>
	<p>三年級 第五單元角</p> <p>四年級 第三單元 角度</p> <p>四年級 第五單元 三角形</p>	<p>三年級 第五單元 角</p> <p>1. 能認識圓形角、張開角。</p> <p>2. 找出日常生活中存在的角。</p> <p>3. 能比較角度的大小(直接、間接)</p> <p>4. 能辨別直角、銳角、鈍角。</p> <p>5. 能說出正方形、長方形四個角都是直角。</p> <p>四年級 第三單元角度</p> <p>1. 認識角度就是兩條線之間的距離。</p> <p>2. 能使用量角器測量角度，和報讀測量的角度。</p> <p>3. 並畫出指定的角。</p> <p>4. 能理解旋轉角的意義及順逆時鐘的旋轉方向。</p> <p>5. 能解決角度合成和拆分的應用問題。</p> <p>第五單元三角形</p> <p>1. 認識日常生活中常見的三角形種類。</p> <p>2. 認識三角形的構成要素。</p> <p>3. 認識正三角形、等腰三角形及其性質。</p> <p>4. 能解平面上全等圖形的意義。</p> <p>5. 能找兩個出全等三角形的對應頂點、對應邊、對應角。</p>	<p>角/角度/三角形</p> <p>1. 老師用卡通影片作為引導，讓學生角和角度。(三年級認識圓形角、張開角/四年級 兩條線之間的距離)</p> <p>2. 老師讓學生觀察教室裡面，有那些東西是有角的，並請學生發表。(三年級找出角/四年級找大小不同的角)</p> <p>3. 老師呈現張開不同大小角度嘴巴的河馬圖片，比較角的大小。(三年級用視覺直接比較和使用圓規/四年級使用量角器，並能說出角的單位叫做度)</p> <p>4. 老師隨機呈現多個角，引導學生找出比老師所呈現的角大或小的圖案。</p> <p>5. 老師以角度三兄弟的故事，教導學生認識大哥(鈍角)最貪吃、二哥(直角)最公正、小弟(銳角)小嘴巴。(三年級)</p> <p>6. 老師說明直角的專屬數學符號，同時教導學生理解直角是90度。(三年級)</p> <p>7. 老師呈現正方形、長方形圖片，讓學生用三種角(銳、直、鈍)的圖卡做比對，讓學生發表發現正方形、長方形的四個角都是直角。(三年級)</p> <p>8. 老師呈現兩張相同大小的角度圖，並將其中一張做旋轉。(四年級兩姊旋轉角和順逆時鐘/三年級明白角度大小不會因為方向改變而變化)</p> <p>9. 老師提供多張角的圖片，讓學生嘗試組合出指定大小的角。(三年級能組成直角/四年級可用圖解決角度的分合應用問題)</p> <p>10. 老師呈現三角形圖案。(三年級能分辨三角形和四邊形是不同的圖形/四年級三角形的頂點邊角)</p> <p>11. 老師呈現許多三角形，讓學生進行分辨。(三年級找出有直角的符號/四年級分辨三角形的三種類型)</p> <p>12. 老師提供許多積木條，讓學生組合指定的形狀。(三年級組合成正(長)方形/四年級組合成三角形且說出兩邊之合大於第三邊)</p> <p>13. 老師呈現兩張一樣大小的三角形圖片，引導學生明白全等圖形。(三年級能說出兩張圖一樣大/四年級能說出圖形那些地方一樣大)</p> <p>14. 老師拿出兩個相同大小的三角形，指導學生對應邊、點、角的概念(四年級)</p>
第12週~ 第16週	<p>三年級 第七單元 除法</p>	<p>三年級 第七單元 除法</p> <p>1. 能理解除法的意義。</p>	<p>三年級 第七單元 除法</p> <p>1. 老師分配東西給全班同學為引，讓學生分別分發不同數量的物品給其他同學。(三年級 20 以內/四年級</p>

	<p>四年級 第四單元整數的除法</p>	<p>2. 能用除法的算式解決包含除和等分除的問題。 3. 認識被除數、除數、商和餘數。 4. 能解決有餘數的除法。(限餘數為各位數)</p> <p>第四單元整數的除法</p> <p>1. 能用直式計算四位數除以一位數。 2. 能用直式計算二位數除以二位數。(限整除, 除數為10) 3. 能用直式計算三位數除以二位數。(限整除, 除數為10) 4. 能用直式計算四位數除以二位數。(限整除, 除數為10)</p>	<p>將1000鈔票分給2、5人)</p> <p>2. 老師解釋分發的過程就是數學上的除法。 3. 老師用工廠出貨的流程圖, 讓學生認識被除數、除數、商、還有餘數。(三年級正確書寫橫式/四年級正確書寫橫式和直式) 4. 老師用實際物品做輔助, 先讓學生將物品依照指定數量做分裝, 並觀察剩下幾個, 在引導學生進行運算。(三年級) 5. 老師使用九九乘法表搭配實際物品操作, 讓學生明白除法和乘法之間的關係。(三年級能用乘法表找出除法的答案/四年級能進行二位數除以二位數的除法) 6. 老師用學校園遊會為主題, 讓學生練習除法的解題。(三年級能用九九乘法表進行解題/四年級能用九九乘法表、計算機進行四位數除以二位數的應用問題)</p>
	<p>三年級 第三單元 毫米</p> <p>四年級 第七單元 公里</p>	<p>三年級 第三單元 毫米</p> <p>1. 認識長度單位:毫米。 2. 能用直尺測量毫米為單位的物品或線段。 3. 能用直尺畫出指定的長度。 4. 能用毫米作單位進行加減法。(可進位、不退位)</p> <p>四年級 第七單元公里</p> <p>1. 能認識大的長度單位:公里。 2. 能知道公里、公尺之間關係, 並解決計算問題。 3. 能解決公尺和公里的加減計算。</p>	<p>毫米/公里</p> <p>1. 老師呈現高速公路、學校外馬路、教室內桌椅之間距離, 並標記上不同的長度單位, 引導學生公里、公尺、公分所代表的意義。(三年級認識短距離毫米/四年級認識大距離公里) 2. 老師以生活情境引導, 讓學生經驗不同距離的量感。(三年級觀察直尺上公分和公分之間的小格/四年級經驗1公里、100公尺、1公尺的長。) 3. 老師用直尺和定位板進行單位互換。(三年級知1公分=10毫米/四年級知1公里等於1000公尺) 4. 老師使用定位板進行和直尺指導學生解決計算問題。(三年級公分毫米的計算/四年級公尺公里的計算)</p>
<p>第17週~ 第21週</p>	<p>三年級 第六單元 面積 第八單元 公升與毫升</p> <p>四年級九單元 小數</p> <p>四年級第十單元 統計圖</p>	<p>三年級 第六單元 面積</p> <p>1. 能比較面積的大小(直接、間接) 2. 能說出面積的單位 平方公分。 3. 能用計算附件數量的方式了解平面圖的面積 4. 能用平方公分板進行圖片面積的測量 5. 能用平方公分板進行兩圖片的大小。</p> <p>三年級 第八單元 公升與毫升</p> <p>1. 認識容量的單位:公升和毫升。 2. 能說出一公升等於一千毫升。 3. 能比較兩不同容量的大小。(限同單位) 4. 能公升、毫升為單位進行加減計算。</p> <p>四年級 第九單元小數</p> <p>1. 能在具體情境中認識二位小數。 2. 能認識百分位數。 3. 能正確唸讀二位小數。 4. 能用直式計算二位小數加減。 5. 能解決二位小數的加減計算問題。</p> <p>四年級 第十單元統計圖</p>	<p>三年級 第六單元 面積</p> <p>1. 老師呈現兩個相似的大小的圖片, 先讓學生單純使用視覺方式觀看, 分享哪個圖片比較大。 2. 老師直接讓學生將兩圖片進行堆疊並作比較大小。 3. 老師呈現一張帶有馬賽克圖形的圖片, 並給予學生若干的白色方格紙, 請學生依照馬賽克圖進行鋪排, 最後請學生發表總共排了多少章白色方格紙。 4. 老師給予學生一個白色方格紙, 引導學生用直尺測量方格紙的每一個邊長度是1公分, 並說明面積是1平方公分。 5. 老師以平方公分做為布題, 讓學生用不同數量的白色積木排出老師要求的面積。 6. 老師介紹平方公分板和方格板, 指導學生使用兩樣工具進行面積的測量。 7. 老師布置不同圖片, 讓學生自由選擇使用教具, 並算出該圖片的面積。</p> <p>三年級 第八單元 公升與毫升</p> <p>1. 老師呈現量杯和生活中常見的容器, 讓學生動手直接操作, 認識公升和毫升的差別和代表的數值意義。 2. 老師以養樂多瓶裝滿100毫升, 並連續10次將水裝滿後倒入1公升的量杯中, 讓學生理解1公升=1000毫升。 3. 老師先讓學生使用不同大小的容器, 讓學生動手裝水比較容量大小。 4. 老師用實際量杯做輔助, 教導學生進行同一單位的容量比較大小。 5. 老師用量杯作為輔助, 教導學生計算以同一單位容量的加減計算問題。</p> <p>四年級第九單元小數</p> <p>1. 老師用電子白板呈現0-1公分的距離, 並複習0.1公分的概念再將0-0.1毫米中間的空格放大, 告訴學生有0.1更小的距離, 藉此引導學生了解二位小數。 2. 老師利用定位板介紹二位小數中的百分位數, 利用口訣讓學生記住比1還要小100倍。</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解長條圖、折線圖在日常生活中的應用。 2. 能依資料，畫出長條圖。 3. 能依資料，畫出折線圖。 4. 能報讀生活中常見的統計圖。 5. 能解決長條圖的應用問題。 能解決折現圖的應用問題。	<ol style="list-style-type: none"> 3. 老師使用定位板教導學生計算二位小數的加減法(小數計算規則，小數點要對齊)。 4. 老師指導學生使用計算機，解決二位小數的加減法應用問題。 四年級 第十單元統計圖 <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師播放新聞中介绍降雨量、一星期氣溫的變化，引導學生理解長條圖、折線圖的功用。 2. 老師以挖寶遊戲作引導，讓學生理解表格圖上的橫軸和縱軸。 3. 透過丟骰子比賽，讓學生將比賽結果記錄在表格上，並繪製成長條圖、折線圖。 4. 老師呈現有省略記號的折線圖，並說明原因。
三年級 第九單元 分數	三年級 第九單元 分數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識連續量與離散量情境下的真分數及其意義。 2. 能正確書寫分數。 3. 能比較兩分數的大小。 	三年級 第九單元 分數 / 四年級 第八單元 分數 <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師以切披薩的情境引導，學生認識連續量情境下的真分數及其意義。(三年級) 2. 老師示範分數的正確地念法和書寫方式。(三年級) 3. 以媽媽帶小孩的故事，並讓學生扮演偵探，學會分辨真分數(媽媽帶小孩)、假分數(媽媽背了還不願意承認自己長大的小孩)、帶分數(媽媽生兩個一個牽著走一個揹著)。(三年級會念真分數/四年級能念讀三種不同類的分數和理解意義) 4. 老師呈現一張蛋糕圖，讓學生畫指定的分數。(三年級觀察整體部分並且出正確的分數/四年級能依照提示畫出等值分數和理解意義) 5. 老師以圖片著色的方式為引導，讓學生分辨兩分數的大小。(三年級同分母比大小/四年級真分數、假分數、帶分數任意兩者比較大小) 6. 畫出分數數線，教導學生在數線上畫出分數。(四年級)
四年級 第八單元 分數	四年級 第八單元 分數	四年級 第八單元分數 <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識真分數、假分數、帶分數的意義。 2. 能理解等值分數的意義。 3. 認識分數線，能將分數畫在數線上。 	

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第1週~第5週	3年級 第一單元 分數的加減 4年級 第六單元 等值分數	第一單元 分數的加減 <ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解分母和分子之間的關係。 2. 能經驗合等於1的等值分數。 3. 能解決同分母加法的問題。 4. 能解決同分母減法的問題。 4年級 第六單元等值分數 <ol style="list-style-type: none"> 1. 在操作教具之下，理解等值分數。 2. 能比較異分母分數大小並做加減計算。(限用擴分) 3. 能認識分數數線，並將分數標記在數線上。 4. 能將假分數、帶分數互相轉換。 5. 能進行小數和分數的轉換(限分母為10) 	3年級 第一單元 分數的加減/4年級 六單元等值分數 <ol style="list-style-type: none"> 1. 採用畫長條圖的方式，讓學生經驗1可以等於任何分母的分數。(三年級分子分母關係/四年級等值分數意義) 2. 老師呈現兩張等值分數但分法不同的圖片，讓學生用重疊的方式，觀察是否有塗顏色的部分是一樣的，最後呈現兩個異分母分數。(三年級合為1的等值分數/四年級通分概念) 3. 老師圖片做引導，引導學生進行分數的加減法(三年級同分母加減法/四年級明白擴分和分數加減) 4. 老師用媽媽背小孩的故事，引導學生了解假分數和帶分數可以互換，並教導學生轉換的方式。(三年級能唸讀不同分數名稱/四年級假分數帶分數的互換) 5. 老師以圖示，引導學生觀察1/10和0.1的相同之處，在教導學生做小數和分數之間的轉換。(四年級)
	第二單元 除法 4年級 第二單元 四邊形 4年級 第三單元 簡化計算	第二單元 除法 <ol style="list-style-type: none"> 1. 能以橫式解決二位數除以一位數。(限整除) 2. 能以直式解決三位數除以一位數。(限整除) 3. 能以直式解決二位數除以一位數。(有剩數) 4. 能解決加減法和除法二步驟的問題。(限整除) 四年級 第二單元四邊形 <ol style="list-style-type: none"> 1. 能分辨平面上兩條直線是否垂直。 2. 能分辨平面上兩條直線是否平行。 3. 能在平面上畫出兩直線互相垂直或平行。 	第二單元 除法 連結二年級平均分配和分到完的概念，老師先讓學生分不同數量的積木給其他同儕。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師給予學生二位數(九九乘法表內可找到的整數)，讓學生依照任務作分堆。 2. 引導學生解決二位數除以一位數時，會使用九九乘法表拿來輔助解決計算問題。 3. 老師以錢幣組合成的三位數，讓學生依任務進行分(除)的活動。 4. 老師使用位值板搭配直式寫法，引導學生使用直式解決三位數除以一位數的計算題。 5. 老師以錢幣組成二位數，讓學生依任務進行(除)的動作，並讓學生發表說有剩下的。 6. 老師指導學生使用圈出題有關於除、加、減意思的字詞，並以圖示呈現計算流程，引導學生解決二步驟的加減和除法問題。 四年級 第二單元四邊形

		<p>4. 能找出日生活中常見的四邊形和組成特性。</p> <p>5. 能畫出一個完整的正方形。</p> <p>四年級 第三單元簡化計算</p> <p>5. 能了解題目中有關算數的關鍵字。</p> <p>6. 能依照關鍵字，分別列出算式，老師在引導學生尋找共同之處，進行合併和計算。</p> <p>7. 利用錢幣實物操作，讓學生理解連續加減的順序可以做交換，並且不影響答案。</p> <p>8. 使用計算機搭配物品操作，讓學生發現三個數字互相乘，隨便交換順序都不會影響答案，並用於簡化計算。</p>	<p>1. 老師使用火車鐵軌和蓋房子的柱子作為引導，讓學生用積木拼出垂直和平行，並說明其定義。</p> <p>2. 老師呈現一條直線，請學生繪製另外一條線與該線垂直或平行。</p> <p>3. 老師呈現日常生活中平行或垂直的設計，讓學生觀察並尋找。</p> <p>4. 老師呈現常見的四邊形，並讓學生觀察這些圖片組成的共同特性。(至少說出四條邊)</p> <p>5. 老師呈現正方形的圖片，並用不同顏色標記出四邊形數學上用語(對邊、鄰邊、對角、對角線)</p> <p>6. 老師教導學生使用直尺畫出正方形，之後給予學習任務，要求學生畫出指定邊長的正方體。</p> <p>四年級 第三單元簡化計算</p> <p>1. 老師透過操作，以發給學生不同數量的錢幣，讓學生先以通常逐一計算的方式算出答案後，在引導學生學習使用合併算式，讓學生體驗兩種方式的差異。</p> <p>2. 老師以日常購物為做為情境布置，讓學生了解連續加減的順序可以調換，引導學生簡化計算。</p> <p>3. 老師讓學生操作計算機，並讓學生隨意尋找三個數字相乘，並改變計算時的位置，最後讓學生發表看見連續乘交換算式內數字順序並不會影響答案。</p> <p>老師呈現一堆數量的硬幣，讓學生依照乘法和除法進行分堆，最後互換順序，引導學生說出互換順訊並不會影響結果。</p>
第6週~第10週	<p>3年級 第三單元 尋找規律</p> <p>4年級 第七單元 數量規律</p>	<p>3年級第三單元尋找規律</p> <p>1. 能在操作活動中，發現一定的規律。</p> <p>2. 能察覺課本、習題中圖形排列的規律。</p> <p>3. 能依據規律找出後續的圖形或數字。</p> <p>4. 能依據規律解決後續數個圖形或數字為何。</p> <p>四年級 第七單元數量規律</p> <p>1. 透過觀察圖片和操作，察覺圖形變化的規律，同時推論和找出後續或缺少的圖案。</p> <p>2. 透過觀察和操作數字卡，察覺表格中數字變化的規律，同時推論和找出後續或缺少的數字。</p> <p>3. 透過觀察日常生活中有規律的表格(火車列表、月曆、日曆、座位號碼)，察覺其數字和數量規律。</p>	<p>3年級 第三單元 尋找規律/4年級 第七單元 數量規律</p> <p>1. 老師以課本的情境作引導，讓學生透過操作發現圖案的變化和規律，同時教導學生找出接續或缺漏的圖。(三年級找出接續的圖案/四年級找出缺漏的圖案)</p> <p>2. 老師用操作的方式，讓學生察覺表格中的數字變化規律，並且推論後續會出現或缺漏的數字。(三年級找出後續的變化/四年級找出缺漏或是後續變化)</p> <p>3. 老師展示火車時刻表、月曆、置物櫃號碼、座位表等有規律的圖，讓學生察覺其規律，並依照需求找出後續的答案。(三年級依順序找出規律和預測後續/四年級自行發現規律和找出缺漏)</p>
	<p>3年級 第四單元公斤與公克</p> <p>4年級 第八單元 概數</p> <p>3年級 第五單元 小數</p>	<p>3年級第四單元公斤與公克</p> <p>1. 認識重量的單位公斤和公克。</p> <p>2. 可以報讀1公斤和3公斤的秤面。(限100、50的倍數)</p> <p>3. 建立以日常生活中以1公斤為量感和估測。</p> <p>4. 能以公斤或公克為單位進行計算。</p> <p>5. 能進行單位的互換(一公斤=1000公克)。</p> <p>4年級 第八單元概數</p> <p>1. 認識概數的使用情境和意義。</p> <p>2. 透過日常生活情境，了解概數的使用時機。</p> <p>3. 能使用用無條件進位、無條件捨去、四捨五入法等對一個數量取概數。</p> <p>4. 利用概數做加減法的估算。</p> <p>3年級第五單元 小數</p> <p>1. 理解小數存在的功用。</p> <p>2. 能認識一位小數。</p> <p>3. 能正確唸讀一位小數名稱。</p> <p>4. 能了解小數的位值。</p>	<p>3年級第四單元 公斤與公克</p> <p>1. 老師以去菜市場買西瓜和量體重經驗，讓學生了解重量單位，公斤。</p> <p>2. 老師拿出數學課本，並放在磅秤上，讓學生觀察，並引導學生了解小重量的單位，公克。</p> <p>3. 老師利用1公斤的磅秤，並且以賽跑的口訣讓學生記憶，1公斤等於1000公克。</p> <p>4. 老師呈現1公斤和3公斤的磅秤，教導學生觀看和報讀磅秤所測量出的重量。</p> <p>5. 老師讓學生隨意拿取教室內的物品，進行測量，並教導學生學習同單位重量的加減問題。</p> <p>4年級 第八單元概數</p> <p>1. 老師提供台灣連假旅遊的新聞，並以此作為概述的舉例和講解。</p> <p>2. 老師以三個不同的標準，引導學生了解無條件進位、無條件捨去、四捨五入法的使用方式。</p> <p>3. 老師佈置大位數的題目，引導學生使用概述進行加減法的估算。</p> <p>3年級第五單元 小數</p> <p>1. 老師透過故事，引導學生明白還不足夠成為1的數，叫做小數。</p> <p>2. 老師呈現多個1位小數，並教導學生如何正確唸讀。</p> <p>3. 透過位值板讓學生小數點、小數的寫法。</p> <p>4. 老師透過位值板和教具操作，讓學生比較兩個一位小數的大小。</p>

	4 年級 第五單元 小數乘法	5. 能比較兩個一位小數的大小。(限一位小數) 6. 能用直式計算一位小數的加法。 7. 能用直式計算一位小數的減法。 第五單元小數乘法 1. 能用直式計算小數一位乘一位整數的問題。 2. 能用直式計算二位小數乘一位整數的問題。 3. 能用直式計算兩個小數相乘的問題。(限皆為一位小數)	5. 老師透過操作物品，引導學生共同動手解決小數的計算。(三年級加減/四年級一位小數 X 一位整數) 6. 老師透過位值板讓學生解決一位小數的計算問題。(三年級加減/四年級一位小數 X 一位整數) 7. 老師透過直式教導學生進行小數計算。((三年級加減/四年級一位小數 X 一位小數)
第 11 週~ 第 15 週	3 年級 第六單元 圓 4 年級 第四單元 周長與面積	第六單元 圓 1. 認識圓的形狀。 2. 認識組成圓的要素:圓心、直徑、半徑和圓周。 3. 能用圓規畫出一個圓。 4 年級 第四單元 周長與面積 1. 能用公式計算長方形和正方形的周長。 2. 能用公式計算長方形和正方形的面積。 3. 能認識面積的單位 平方公尺。 4. 能解決簡單的複合圖形面積。	3 年級 第六單元 圓 1. 老師展示多種形狀的圖片，並引導學生找出圓。 2. 老師以圖片進行解釋，讓學生上台分別找出圓心、直徑、半徑、圓周的位置。 3. 老師教導學生圓規的使用方式，並練習畫不同大小圓。 4. 老師隨機分配任務，讓學生個別使用圓規畫出指定大小的圓。 4 年級 第四單元 周長與面積 1. 老師呈現長方形的卡，並在四個邊上寫上長度，同時以賽跑的故事做引導，讓學生了解周長的意義和長方形周長的計算方式。 2. 老師呈現正方形的圖卡，並在四個邊上寫上長度，同時以賽跑的故事做引導，讓學生了解周長的意義和正方形周長的計算方式，同時告引導學生察覺 邊長度 x4=周長。 3. 老師呈現正方形和長方形的圖，讓學生使用一立方公分的白色積木將所有面積填滿，最後老師引導學生了解面積的計算公式，以及認識面積的單位名稱。 4. 老師呈現複合圖形，並在圖上畫出虛線做提示，引導學生將圖形切開為長方形或正方形後，結合之前的面積算法，解決計算問題。
	3 年級 第七單元 除法與乘法 4 年級 第一單元 多位數的乘與除	3 年級 第七單元 除法與乘法 1. 能察覺乘法和除法之間的關係。 2. 能解決乘數(被乘數)未知的題目。 3. 能解決除數(被除數)未知的題目。 4 年級 第一單元 多位數的乘與除 1. 能熟悉四位數乘以三位數的計算規則，並解決日常生活中的計算問題。(其中一數為 100 的倍數) 2. 能熟悉四位數除以二位數的計算規則，並解決日常生活中的計算問題。(其中一數為 100 的倍數) 3. 能熟悉四位數除以三位數的計算規則，並解決日常生活中的計算問題。(限整除，且商為一位數、其中一數為 100 的整數倍)	3 年級 第七單元 除法與乘法/四年級 第一單元 多位數的乘與除 1. 老師透過操作實際物品和畫圖方式，引導學生發現乘法除法兩者之間的關係是從不同角度去解釋。(三年級計算九九乘法表內的乘除/四年級計算二位數除以一位數的乘除) 2. 老師用猜謎的方式，讓學生依照圖示或物品線索，解決被乘數(乘數)未知的問題。(三年級計算九九乘法表內的乘除/四年級計算二位數除以一位數的乘除) 3. 老師從袋子拿出物品，並分堆擺放，讓學生發表說出原本袋子裡有多少的物品，並藉機引導學生解決被除數(除數)未知的問題。(三年級計算九九乘法表內的乘除/四年級計算二位數除以一位數的乘除) 4. 老師設計情境，進行乘法計算問題的練習。(三年級計算九九乘法表內的乘/四年級計算三位數 X 一位數，並且可以使用計算機進行輔助) 5. 老師依序寫下 $1 \times 10 = 10$ 、 $100 \times 10 = 1000$ 、 $1000 \times 10 = 10000$ ，讓學生觀察和發表所看見的規律。(三年級只要說出 1×10 和 10×1 是相同的/四年級要說出後面和前面的零個數關係) 6. 老師以操作教具進行除法的練習。(三年級以九九乘法表內為主/四年級則操作面額為 1000、500、100 等紙鈔進行除法)
第 16 週~ 第 20 週	3 年級 第八單元 時間 4 年級 第九單元 時間的計算	3 年級 第八單元 時間 1. 能正確說出一天有 24 小時。 2. 能說出 1 小時=60 分。1 分鐘=60 秒。 3. 能進行時、分、分、秒整數倍的單位互換。 4. 能報讀時鐘上面的時間(指針時鐘限定整點、電子時鐘則不限定) 5. 能計算同時間單位的加減。(限不進位、不借位) 4 年級 第九單元 時間的計算 1. 能計算小時和分鐘單位複名數的計算和換算。	3 年級 第八單元 時間 1. 利用因材網、有關時鐘的電影故事作為引導，讓學生對於日、時、分、秒有一定的概念。(三年級能正確說出小時、分、秒之間關係/四年級能區分不同時間單位的大小和唸讀) 2. 老師使用時鐘和電子時鐘輔助，協助學生學習時間單位(三年級能理解 12 小時制、24 小時制，並可以說出一天有 24 小時/四年級能說出 1 天=24 時、1 時=60 分、1 分=60 秒之間的互換) 3. 老師提供時鐘讓學生算出時間。(三年級算出 1 分鐘=60 秒、1 小時=60 分鐘。/四年級計算分秒、時分單位複名數計算) 4. 老師透過數值板讓學生進行同時間單位的時間計算。(三年級同單位，不進不借位/四年級可以進行不同單位之間的加減)

		2. 能計算分鐘和秒鐘單位複名數的計算和換算 3. 能計算小時和天單位複名數的計算和換算 4. 能解決兩個時間量的加減問題。(限時與分、分與秒、天與時)	
3 年級 第九單元 統計表	3 年級 第九單元 統計表 1. 藉由觀看表格，進行簡單的推論。 2. 藉由觀看簡單的資料，填寫簡易的表格。	3 年級 第九單元 統計表 1. 老師呈現日常生活中的簡單表格，例如：資源班的課表、學校行事曆、月曆等，指導學生如何學習觀看表格以及簡單的推論或比較。 2. 老師引導學生依照呈現的資料類別不同，以及表格上所需，在表格上完成紀錄。	
4 年級 第十單元 立方公分	第十單元立方公分 1. 能了解所有物品都有體積。 2. 能認識體積的單位 立方公分。 3. 利用相同單位的物品，進行物品體積的比較。 4. 能操作一立方公分的白色積木，進行體積測量的活動。	第十單元立方公分 1. 老師呈現一堆物品，並提供學生一個袋子，讓學生想辦法把所有物品都塞進去，並說明所有物品都存在的體積。 2. 老師給予學生同樣數量的積木，讓學生隨意擺放，並引導學生兩物的體積是否相同。 3. 老師兩個不同數量積木所組成的物品，讓學生點數積木來比較體積。 4. 老師呈現一立方公分的白色小積木，並介紹體積的單位 立方公分。 5. 老師讓學生用白色積木，排出跟指定物品一樣大小的形狀，並算出其體積。	

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