

一、教材來源：自編 編選-參考教材康軒 二、本領域每週學習節數：外加 抽離 1 節

三、教學對象：語障四年級 1 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
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。 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。 數-E-C2	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算。(簡) n-II-4 能使用計算機，解決四則估算之日常應用問題。(簡) n-II-7 能使用計算機，理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。(簡) s-II-1 能在公式及計算機提示下，運算正方形和長方形的面積與周長。(簡) s-II-4 在實際操作活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。(簡) r-II-1 理解乘除公式，並能應用與解題。(簡)、 r-II-3 運用計算機，運算兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。(簡) d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，並據以做簡單推論。(簡)	N-4-2 大位數之乘除計算：利用計算機處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。(簡) N-4-4 解題：參考大數取概數表格，四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。(簡) 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。(簡) R-4-2 四則計算規律 (I)：運用計算機兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。(簡) D-4-1 報讀及說明長條圖與折線圖。(簡)	1. 能使用計算機，解決四則估算之日常應用問題。 2. 能在公式及計算機提示下，運算正方形和長方形的周長與面積。 3. 能理解乘除公式順序改變不影響其和的運算 4. 運用計算機，運算兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。 5. 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，並據以做簡單推論。	1. 採用實作評量、真實評量為主 2. 輔以動態評量：在評量過程中，教師根據學生的需要給予協助。(例如：口語、視覺提示等等…)

樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				
--------------------------	--	--	--	--

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 1-4 週	一億以內的數 整數的乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能做一億以內數的說、讀、聽、寫、做。 2. 能做一億以內數的大小比較。 3. 能解決生活情境中，四位數乘以一位數的問題。 4. 能解決生活情境中，一、二位數乘以二位數的問題 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作累萬的情境，建立十萬以內數的概念與數詞序列 2. 透過定位板記錄和四位數畫線記錄，進行千萬以內數的聽、說、讀、寫的活動。 3. 配合錢幣表徵，解決整千乘以一位數的問題，並將乘式紀錄轉成直式的記錄方式。 4. 以課本情境口述布題，配合附件定位板，說明乘法直式記錄的解題過程，讓學生理解四位數乘以一位數的乘法算則。
第 5-8 週	角度 整數的除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識量角器並知道角度單位「度」及報讀角的度數。 2. 能做角度的實測與估測，並畫出指定的角。 3. 能解決生活情境中，四位數除以一位數的問題。 4. 能解決生活情境中，二位數除以二位數的問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過觀察和討論，認識量角器的結構和認識「1度」。 2. 實際操作各角度，報讀量角器上角的度數。 3. 以課本情境口述布題，使用計算機記錄除法直式過程，讓學生理解四位數除以一位數(商為四位數)的除法算則。 4. 學生運用計算機進行二位數除以二位數的估商討論，並用直式記錄解題過程。
第 9-12 週	三角形 整數四則運算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識三角形的構成要素。 2. 認識正三角形、等腰三角形及其簡單性質。 3. 解決生活情境中加與減兩步驟的問題。 4. 解決生活情境中乘與除兩步驟的問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生觀察生活中三角形的物品，並認識三角形各組成要素的名稱(角、邊及頂點)，並點數頂點、邊、角的數量。 2. 測量三角形的活動，依照角的關係分類：有一個

			直角的三角形，稱為直角三角形；有一個鈍角的三角形，稱為鈍角三角形；三個角都是銳角的三角形，稱為銳角三角形。 3. 學生能在加減混合的算式中，要先算括號的部分，如果沒有括號，就由左而右一步一步算。 4. 學生能在乘除混合的算式中，運用計算機要先算括號的部分，如果沒有括號，就由左而右一步一步算。
第 13-16 週	分數 容量與重量的計算	1. 認識真分數、假分數、帶分數的意義。 2. 能解決同分母分數的加減問題。 3. 認識容量(公升、毫升)與重量(公斤、公克)基本單位	1. 運用積木或圖片，理解分數意義 2. 運用積木或圖片，理解同分母加減關係 3. 實際透過水杯，理解毫升與公升的差別 4. 實際操磅秤，理解公克與公斤的差別
第 17-20 週	小數 統計圖	1. 能在具體情境中，認識二位小數。 2. 能做二位小數的大小比較 3. 報讀生活中的統計圖。 4. 認識並報讀長條圖。	1. 運用百格板理解二位小數的意義 2. 運用百格版比較兩個小數的大小 3. 學生透過觀察和討論，察覺使用統計圖表的需求。 4. 學生透過觀察和討論，察覺並報讀長條圖。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-4 週	整數四則混合計算 公里	1. 能解決生活情境中，兩步驟的整數四則混合計算問題。 2. 能理解整數四則混合計算的約定。 3. 認識長度單位「公里」，知道公里、公尺和公分的關係並做化聚。 4. 經驗 1 公里的長並培養量感。	1. 透過觀察和討論，能用計算機運算有括號的算式中，括號內的算式先算。 2. 透過觀察和討論，理解沒有括號的算式中，只有乘除或只有加減時，要由左而右計算。 3. 透過觀察、討論和操作，進行公里的實測和估測活動，以培養量感。 4. 口述義竹路線圖情境布題，透過觀察和討論，學生進行公里和公尺二階單位的減法計算活動。
第 5-8 週	分數	1. 能在具體等分的情境中，理解等值分數。	1. 能透過觀察、討論和操作，察覺其他的等值的分

	四邊形	<ol style="list-style-type: none"> 2. 能做簡單異分母分數的比較。 3. 能理解平面上兩線垂直與平行的意義。 4. 能在平面上畫出兩條互相垂直與互相平行的線。 	<ol style="list-style-type: none"> 數。 2. 透過觀察和討論，察覺與異分母間的等值的分數，並進行比較。 3. 透過觀察和討論，察覺兩條直線垂直的情形。 4. 學生透過觀察、操作和討論，理解兩條平行線間的距離。
第 9-12 週	億以上的數 小數的乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識億以上的數概念，並進行說、讀、聽和寫（位名在千兆以內）。 2. 認識數的十進位結構、位值和位值單位的換算。 3. 能做大數的加減直式計算。 4. 能解決生活情境中，兩步驟的小數加、減與乘的問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察億以上的數，透過操作定位板記錄，認識千億以內的數。 2. 透過觀察和討論，進行大數的報讀應用活動。 3. 透過觀察和討論，進行解題活動，以計算機加法直式記錄並計算，進行解題活動 4. 透過觀察和討論，進行解題活動，以計算機兩步驟運算小數加、減與乘的問題，進行解題活動
第 13-16 週	概數 周長與面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識概數的意義。 2. 透過情境認識概數的取法及其合理性。 3. 能理解長方形和正方形的周長公式。 4. 能理解長方形和正方形的面積公式。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀生活相關的應用題，透過觀察和討論，察覺概數的意義。 2. 學生透過觀察和討論，察覺和使用先取概數，再進行加、減法的概算。 3. 透過測量實際圖形，察覺正方形及長方形周長公式。 4. 透過小積木，理解正方形及長方形面積公式。
第 17-20 週	時間的計算 體積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決時間量的複名數與單名數的換算問題。 2. 能解決複名數時間量的加減計算問題。 3. 能認識體積及體積單位「立方公分」。 4. 能利用個別單位，進行體積的比較。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口述情境布題，透過觀察和討論，解決「日與時」、「時與分」、「分與秒」的複名數和單名數換算。 2. 口述情境布題，透過討論，解決跨階單位的複名數與單名數換算。 3. 操作白色積木，學生透過形體大小的變化，認識體積。

			4. 操作白色積木，學生透過形體大小的變化，比較大小。
--	--	--	-----------------------------

備註：請分別列出第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、社會、自然科學、藝術、綜合活動、科技及健康與體育領域之教學計畫表。

