

臺南市南區日新國民小學 114 學年度第一學期 五 年級 數學 領域學習課程(調整)計畫 (■普通班/□特教班/□藝才班)

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	五年級	教學節數	每週(4)節，本學期共(84)節		
課程目標	1.培養學生探索數學的信心與正向學習態度。 2.培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等能力。 3.培養使用工具，運用在數學程序及解決問題的正確態度。如：使用直式做多位小數的加減計算及解決四則運算中的加減乘除計算；使用圓規、直尺、量角器畫出圓心角；使用尺規畫出平行四邊形、三角形的高等。 4.培養運用數學邏輯思考問題、分析問題和解決問題的能力。 5.培養日常生活應用與學習其他領域，如：社會、自然科學、藝術等所需的數學知能。 6.培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。						
該學習階段 領域核心素養	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-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。 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-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。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 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。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週	第一單元多位小數與加減 活動一：認識多位小數 活動二：小數的大小比較	4	1.認識多位小數。 2.認識多位小數的位值並做化聚。 3.能做多位小數的大小比較。	n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更	1.學生能建立三位小數的數詞序列。 2.學生能認識三位小數的位值和位名，並做化聚。 3.學生能理解三位小數的位值及其關係。 4.學生能認識四位以上的小數。	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】

					小的數。	5. 學生能做小數的大小比較。 6. 習作書寫	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第二週	第一單元多位小數與加減 活動三：多位小數的加減 活動四：小數取概數	4	1.能解決生活情境中多位小數的加減問題。 2.能在生活情境中，使用四捨五入法對小數取概數。	n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。 n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。 N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。	1. 學生能用直式計算，解決多位小數的加法問題。 2. 學生能用直式計算，解決多位小數的減法問題。 3. 學生能用四捨五入法將小數取概數到指定位數。 4. 學生能先對小數取概數，再做加減計算。 5. 習作書寫 6. 紙筆測驗	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第三週	第二單元因數與公因數 活動一：整除 活動二：因數	4	1.能了解整除的意義。 2.能了解因數的意義及找法。	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	1. 學生能透過商為整數，餘數是 0 的整數除法，認識整除的意義。 2. 學生能透過整除，認識因數，並找出某數的因數。 3. 學生能透過排列長方形的活動，發現因數與除法或乘法的關係。 4. 學生能找出某數的所有因數，並解決因數的應用問題。 5. 習作書寫	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【安全教育】 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。
第四週	第二單元因數與公因數 活動三：公因數和最大公因數	4	1.能了解公因數的意義及找法，並認識最大公因數。	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意	1. 學生能認識公因數和最大公因數 2. 學生能找出兩數的所有公因數和最大公因數。 3. 學生能解決公因數和最大公因數的應用問題。 4. 學生能解決最大公因數的	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【安全教育】

				應用。	義。	應用問題。 5. 習作書寫 6. 紙筆測驗	安 E4 探討日常生活應該注意的安全。
第五週	第三單元倍數與公倍數 活動一：倍數 活動二：判別 2、5、10 的倍數	4	1.能了解倍數的意義及找法。 2.能判別 2、5、10 的倍數。	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	1.學生能認識倍數，並能找出某數的倍數。 2.學生能找出某數的倍數，以及做倍數的判別。 3.學生能知道因數與倍數的關係。 4.學生能解決倍數的應用問題。 5.學生能判別 2、5、10 的倍數 6.習作書寫	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【安全教育】 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。
第六週	第三單元倍數與公倍數 活動三：公倍數和最小公倍數	4	1.能了解公倍數的意義及找法，並認識最小公倍數。	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	1.學生能認識公倍數和最小公倍數。 2.學生能找兩數的公倍數以及最小公倍數。 3.學生能解決最小公倍數的應用問題及判別公因數、公倍數的應用題。 4.習作書寫 5.紙筆測驗	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【安全教育】 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。
第七週	第四單元擴分、約分與通分 活動一：用分數表示整數相除的結果 活動二：擴分	4	1.能在具體等分的情境中，理解整數相除用分數表示的意涵。 2.能理解擴分的意義、方法及其應用。	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。 N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的	1.學生能透過不同的平分方式理解擴分。 2.學生能認識擴分的意義。 3.學生能理解假分數和帶分數的擴分。 4.習作書寫	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

					觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。		
第八週	第四單元擴分、約分與通分 活動三：約分 活動四：通分和分數的大小比較	4	1.能理解約分的意義、方法及其應用。 2.認識通分的意義，並利用通分比較異分母分數的大小。	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。	1.學生能透過情境理解約分的意義。 2.學生能透過情境理解約分是同除以分子和分母的公因數。 3.學生能透過情境理解通分的意義。 4.學生能透過情境理解分數的大小比較。 5.學生能活用「比較分數大小」的方法。 6.習作書寫 7.紙筆測驗	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第九週	第五單元多邊形與扇形 活動一：多邊形 活動二：三角形的邊長關係	4	1.認識多邊形(含正多邊形)。 2.能理解三角形任意兩邊和大於第三邊。	s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。	S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為180度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。	1.學生能認識多邊形的構成要素。 2.學生能認識正多邊形。 3.學生透過操作，知道三角形任意兩邊和大於第三邊。 4.學生能透過兩點間直線距離最短，簡單推理三角形的任意兩邊和大於第三邊。 5.實際操作 6.習作書寫	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。
第十週	第五單元多邊形與扇形 活動三：三角形和四邊形的內角和 活動四：扇形與圓心角	4	1.能理解三角形的內角和為180度，四邊形的內角和為360度。 2.能理解平行四邊形的對邊相等、對角相等。	s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。 s-III-5 以簡單推理，理解幾何形	S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為180度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊	1.學生能透過具體測量、拼排，理解三角形的3個內角和為180度。 2.學生能應用三角形的內角和為180度，解決角度問題。 3.學生能利用「三角形的內角和為180度」，簡單推理四邊形的內角和為360度。	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。

			3.認識扇形和圓心角。	體的性質。	相等、對角相等。 S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。	4.學生能利用平行四邊形的對角相等，求出鄰角的度數。 5.學生能知道扇形的構成要素，並知道扇形是圓的一部分。 6.學生能認識「幾分之幾圓」的扇形，並求出圓心角的度數。 7.學生能利用圓心角求出該扇形為幾分之幾圓，並能畫出指定的扇形。 8.習作書寫 9.紙筆測驗	
第十一週	第六單元異分母分數的加減 活動一：異分母分數的加法 活動二：異分母分數的減法	4	1.能利用通分，解決異分母分數的加法問題。 2.能利用通分，解決異分母分數的減法問題。	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。	1.學生能透過圖示理解異分母分數的加法計算，並解決異分母分數加法問題。 2.學生能學會運用不同方法解決異分母分數的加法問題。 3.學生能運用通分的技巧，解決異分母分數的減法問題。 4.習作書寫	【環境教育】 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 【家庭教育】 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。
第十二週	第六單元異分母分數的加減 活動三：分數的應用	4	1.能利用通分，解決異分母分數的應用問題。	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。	1.學生能透過情境學會解決異分母分數的減法問題。 2.學生能解決異分母分數的加減法應用問題。 3.習作書寫 4.紙筆測驗	【環境教育】 環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 【家庭教育】 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。

第十三週	第七單元線對稱圖形 活動一：認識線對稱圖形 活動二：對稱點、對稱邊和對稱角	4	1.察覺線對稱圖形的現象。 2.認識線對稱圖形及對稱軸。 3.認識線對稱圖形的性質。	s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。	1.學生能察覺生活環境中，線對稱圖形的現象。 2.學生能透過對摺、鏡射，認識線對稱圖形及其對稱軸。 3.學生能判斷生活中各種平面圖形的設計是否為線對稱圖形，並找出其對稱軸。 4.學生能發現正多邊形對稱軸數量的關係，及判斷平面圖形是否為線對稱圖形，並能找出所有的對稱軸。 5.學生能找出線對稱圖形的對稱點、對稱邊和對稱角及認識其性質。 6.學生能知道連接兩對稱點的直線和對稱軸垂直，且兩對稱點到對稱軸的距離相等。 7.習作書寫	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第十四週	第七單元線對稱圖形 活動三：繪製線對稱圖形 活動四：線對稱圖形的應用	4	1.認識線對稱圖形及對稱軸。 2.認識線對稱圖形的性質。 3.繪製線對稱圖形。 4.能利用線對稱做簡單幾何的推理。	s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。	1.學生能在方格紙上以塗滿格子的方式，繪製線對稱圖形。 2.學生能在方格紙上以點和對稱點的連線方式，繪製線對稱圖形。 3.學生能在方格點上繪製線對稱圖形。 4.學生能利用線對稱做簡單幾何的推理；並透過剪紙，製作出線對稱圖形。 5.學生能根據線對稱圖形的特性，做簡單幾何的推理。 6.習作書寫 7.紙筆測驗	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第十五週	第八單元整數四則運算 活動一：兩步驟	4	1.能在具體情境中，理解連除兩數等於除以兩數之	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用	N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟	1.學生能理解連除兩數與除以兩數之積的結果相同。 2.學生能知道連除兩數的除	【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保

	連除問題 活動二：多步驟問題		積，並運用於計算。 2.能在具體情境中，理解連除兩數順序交換其結果不變，並運用於計算。 3.能解決生活情境中，加、減、乘、除混合三步驟的問題，並用整數四則混合計算的約定做計算。 4.能解決三步驟的四則問題並能用併式記錄與計算。	問題。 r-III-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。	驟解題應用。 R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。	數順序交換，結果不會改變。 3.學生能解決生活情境中連加、連減的多步驟問題，並用一個算式表示。 4.學生能解決生活情境中乘、除法的多步驟問題，並用一個算式表示。 5.學生能解決生活情境中，三步驟的四則混合計算問題。 6.習作書寫	護重要棲地。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第十六週	第八單元整數四則運算 活動三：分配律 活動四：平均問題	4	1.能解決生活情境中，加、減、乘、除混合三步驟的問題，並用整數四則混合計算的約定做計算。 2.能解決三步驟的四則問題並能用併式記錄與計算。 3.能在具體情境中，理解乘法對加法和減法的分配律，並運用於簡化計算。	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 r-III-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。	N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。 R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。 R-5-2 四則計算規律（II）：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於	1.學生能活用四則運算的性質，並運用於整數四則的簡化計算。 2.學生能理解平均的意義，並解決平均問題。 3.學生能在生活情境中，解決平均問題。 4.習作書寫 5.紙筆測驗	【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

			4.認識平均，並解決相關問題。		簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。		
第十七週	第九單元面積 活動一：平行四邊形的面積 活動二：三角形的面積	4	1.理解平行四邊形的面積公式，並以符號表示。 2.理解三角形的面積公式，並以符號表示。	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。	1.學生能透過平行四邊形的切割、拼湊成長方形的方法，計算平行四邊形的面積。 2.學生能認識平行四邊形的底和高，並透過平行四邊形的切割、拼湊，導出平行四邊形的面積公式，並以符號表示。 3.學生能畫出平行四邊形指定底邊上的高。 4.學生能理解等底、等高的平行四邊形，面積會相等。 5.學生能利用三角形和長方形以及平行四邊形的面積關係，算出三角形的面積。 6.學生能認識三角形的底和高及三角形的面積公式。 7.學生能畫出三角形指定底邊上的高。 8.學生能理解等底、等高的三角形其面積相等，以及三角形底或高的變化對面積的影響。 9.習作書寫	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十八週	第九單元面積 活動三：梯形的面積 活動四：複合圖形的面積	4	1.理解梯形的面積公式，並以符號表示。 2.能解決複合圖形的面積。	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或	S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代	1.學生能利用學過的平面圖形面積，算出梯形面積。 2.學生能認識梯形的底、高及面積公式，並利用面積公式求算梯形的面積。 3.學生能求算複合圖形的面積。 4.習作書寫	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能

				符號正確表述，協助推理與解題。	數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。	5. 紙筆測驗	力。
第十九週	第十單元柱體、錐體和球 活動一：柱體和錐體的分類與命名 活動二：角柱和角錐的構成要素	4	1.認識角柱、角錐、圓柱和圓錐，及其組成要素。	s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、（直）圓柱、（直）角柱、（直）角錐、（直）圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。	1. 學生能將立體形體做分類。 2. 學生能認識柱體和錐體。 3. 學生能認識各種角柱、角錐並命名。 4. 學生能認識圓柱與圓錐的組成要素及命名。 5. 學生能知道角柱的構成要素與關係。 6. 學生能知道角錐的構成要素與關係。 7. 習作書寫	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教育】 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第二十週	第十單元柱體、錐體和球 活動三：面與面的關係 活動四：柱體和錐體的展開圖	4	1.認識正方體和長方體面與面的垂直關係，應用與檢查其他形體面與面的平行與垂直關係。 2.認識正方體和長方體的展開圖。 3.認識柱體和錐體	s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體(長方體)中面與面的平行或垂直關係。用正方體(長方體)檢查面與面的平行與垂直。	1. 學生能認識正方體和長方體中，面與面的垂直關係。 2. 學生能認識正方體和長方體中，面與面的平行關係。 3. 學生能利用正方體或長方體檢查角柱與角錐面與面之間的垂直和平行關係。 4. 學生能透過分解與組合正方體紙盒的過程，找出正方體的展開圖。 5. 學生能透過分解與組合長	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

			的展開圖。		S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、(直)圓柱、(直)角柱、(直)角錐、(直)圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。	方體紙盒的過程，找出長方體的展開圖。 6. 學生能透過分解與組合的過程，認識柱體和錐體的展開圖。 7. 學生能認識圓柱和圓錐的展開圖。 8. 習作書寫	
第二十一週	第十單元柱體、錐體和球 活動五：球	4	1.認識球，及其組成要素。	s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、(直)圓柱、(直)角柱、(直)角錐、(直)圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。	1. 學生能認識球體，並知道球體剖面的形狀。 2. 學生能認識球的球心、直徑與半徑，並了解它們與球面的關係。 3. 習作書寫 4. 紙筆測驗	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

◎若實施課中差異化教學之班級，其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同，本表僅是呈現進度規劃，各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。

臺南市南區日新國民小學 114 學年度第二學期 五 年級 數學 領域學習課程(調整)計畫 (■普通班/□特教班/□藝才班)

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	五年級	教學節數	每週(4)節，本學期共(80)節		
課程目標	1.培養學生探索數學的信心與正向學習態度。 2.培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等能力。 3.培養使用工具，運用在數學程序及解決問題的正確態度。如：使用直式做多位小數的加減計算及解決四則運算中的加減乘除計算；使用圓規、直尺、量角器畫出圓心角；使用尺規畫出平行四邊形、三角形的高等。 4.培養運用數學邏輯思考問題、分析問題和解決問題的能力。 5.培養日常生活應用與學習其他領域，如：社會、自然科學、藝術等所需的數學知能。 6.培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。						
該學習階段 領域核心素養	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-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。 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。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 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。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		

第一週	第一單元體積 活動一：長方體與正方體的體積 活動二：認識1立方公尺 活動三：簡單複合形體的體積	4	1.認識長方體的長、寬、高。 2.透過堆疊活動認識長方體體積和正方體體積的公式。 3.能應用體積公式求算長方體體積和正方體體積。 4.認識1立方公尺。 5.透過1立方公分的小白積木，認識1立方公尺=1000000立方公分。 6.能利用長方體和正方體的體積公式，求算簡單複合形體的體積。	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。 S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。	1.學生能知道長方體的長、寬、高，並實測長度。 2.學生能以1立方公分為單位，計算長方體的體積。 3.學生能知道長方體的體積公式，並求算體積。 4.學生能知道正方體的體積公式，並求算體積。 5.學生能了解1立方公尺的意義，並感覺1立方公尺的體積大小。 6.學生能以立方公尺為單位，求算長方體體積。 7.學生能做立方公尺與立方公分之間的簡單化聚。 8.學生能計算簡單複合形體的體積(切割法)。 9.學生能計算簡單複合形體的體積(填補法)。 10.習作書寫 11.紙筆測驗	【科技教育】 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第二週		0					
第三週	第二單元分數的計算 活動一：整數×分數 活動二：分數×分數	4	1.理解整數乘以分數的意義及計算方式，並解決生活中的相關問題。 2.理解分數乘以分數的意義及計算方式，並解決生活中的相關問題。	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法	1.學生能在具體的情境中，理解整數的分數倍意義。 2.學生能在具體情境中，解決整數×真分數的問題，並理解分數乘法交換律。 3.學生能在具體情境中，解決整數×帶(假)分數的問題。 4.學生能在具體情境中，解決單位分數×真分數的問題。 5.學生能在具體情境中，解	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。

					交換律在分數也成立。	決真分數$\times$真分數的問題。 6. 學生能在具體情境中，解決假分數$\times$真(假)分數的問題。 7. 學生能在具體情境中，解決帶分數$\times$真(帶)分數的問題。 8. 習作書寫	
第四週	第二單元分數的計算 活動三：被乘數、乘數與積的關係 活動四：分數$\div$整數	4	1. 了解分數乘法中，被乘數、乘數和積的變化關係。 2. 能理解除數為整數的分數除法意義及計算方法，並解決生活中的問題。	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 N-5-7 分數除以整數：分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。	1. 學生能藉由乘數和1的大小，判斷被乘數與積的大小關係。 2. 學生能在平分情境中，解決單位分數除以整數的問題。 3. 學生能在具體情境中，解決真分數$\div$整數的問題。 4. 學生能在具體情境中，解決假(帶)分數$\div$整數的問題 5. 習作書寫 6. 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第五週	第三單元容積 活動一：認識容積 活動二：容量和容積的關係	4	1. 了解容積的意義及其常用的單位。 2. 了解並能計算正方體和長方體容器的容積。 3. 了解容量的意義及其常用的單位。 4. 認識容量與容積的單位關係並換算。	n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。	1. 學生能知道容積的意義及其單位。 2. 學生能計算正方體和長方體容器的容積。 3. 學生能知道容量的意義，及其常用的單位，並做容量和容積單位的換算。 4. 學生能認識容積單位(cc)，並進行容量與容積的單位換算。 5. 學生能算出無蓋、有蓋容器的容積。 6. 習作書寫	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。

第六週	第三單元容積 活動三：不規則物體的體積 活動四：生活中的容量單位	4	1.能實測並計算不規則物體的體積。 2.能做容量與容積的大單位換算。	n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。	1.學生能實測不規則物體的體積。 2.學生能利用水深變化，計算不規則物體的體積。 3.學生能解決水深變化與水中物體體積的應用問題。 4.學生能做容積與容量的大單位換算。 5.學生能認識水費的計算用水量「度」，並能做單位換算。 6.習作書寫 7.紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【環境教育】 環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。
第七週	第四單元小數的乘法 活動一：三位小數的整數倍 活動二：整數的小數倍	4	1.能解決三位小數的整數倍問題。 2.能解決生活中的小數乘法問題，並理解直式算則。	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。	1.學生能用乘法直式解決三位小數 $\times$ 整數的問題。 2.學生能從乘法算式中，察覺小數點位移的關係。 3.學生能用乘法直式解決一、二位整數 $\times$ 一位小數的問題。 4.學生能用乘法直式解決一、二位整數 $\times$ 二位小數的問題。 5.習作書寫	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第八週	第四單元小數的乘法 活動三：小數的小數倍 活動四：被乘數、乘數與積的關係	4	1.能解決生活中的小數乘法問題，並理解直式算則。 2.了解小數乘法中，被乘數、乘數和積的變化關係。	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定	1.學生能解決純小數 $\times$ 一位純小數的問題。 2.學生能解決一、二位小數 $\times$ 一位小數的問題。 3.學生能解決小數 $\times$ 二位小數的問題。 4.學生能理解小數乘法中，被乘數、乘數和積三者小數位數間的關係。 5.學生能藉由乘數和1的大小，判斷被乘數與積的大小	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。

					比被乘數大的錯誤類型。	關係。 6. 習作書寫 7. 紙筆測驗	
第九週	第五單元大數與折線圖 活動一：億以上的數 活動二：數的十進位結構	4	1.認識億以上的數概念，並能做說、讀、聽、寫。 2.認識數的十進位結構(含小數)，並能做位值和位值單位間的換算。	n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。	1.學生能認識「億位」的位名和位值。 2.學生能認識千億以內數的位值關係並報讀。 3.學生能認識千兆以內數的位值關係並報讀。 4.學生能認識整數的十進位結構。 5.學生能認識整數中相鄰位值之間的倍數關係。 6.學生能認識整數中各位值之間的倍數關係。 7.學生能認識小數中各位值之間的倍數關係。 8.學生能認識整數和小數的十進位表示法。 9.習作書寫	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十週	第五單元大數與折線圖 活動三：折線圖	4	1.能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖並報讀。	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。	1.學生能整理生活中的資料，繪製成折線圖並報讀。 2.學生能整理生活中的資料，繪製折線圖並能判讀資料變化。 3.學生能整理生活中的資料，繪製變形的折線圖。 習作書寫 4.紙筆測驗	【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。
第十一週	第六單元整數、小數除以整數 活動一：整數÷整數(商是小數) 活動二：小數÷整數	4	1.能用直式解決整數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題。 2.能用直式解決小數除以整數，商為小數，沒有餘數的	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 n-III-8 理解以四捨五入取概數，	N-5-9 整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為小數)、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用	1.學生能用直式解決「整數÷整數，商為一位小數，餘數為0」的問題。 2.學生能用直式解決「整數÷整數，商為二位小數，餘數為0」的問題。 3.學生能用直式解決「整數÷整數，商為三位小數，餘	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能

			問題。 3.能用直式解決小數除以整數，除不盡時，商取概數的問題。	並進行合理估算。	概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。 N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。	數為0」的問題。 4.學生能用直式解決「小數÷整數，商為一位小數，餘數為0」的問題。 5.學生能用直式解決「小數÷整數，商為二位小數，餘數為0」的問題。 6.學生能用直式解決「小數÷整數，商為三位小數，餘數為0」的問題。 7.當小數除法除不盡時，學生能使用四捨五入法將商取到指定位數。 8.習作書寫	力。
第十二週	第六單元整數、小數除以整數 活動三：分數化為小數 活動四：小數化為分數	4	1.能做分數和小數的互換。	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-5-9 整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。	1.學生能將真分數化為小數。 2.學生能將假(帶)分數化為小數。 3.學生能將小數化為分數。 4.習作書寫 5.紙筆測驗	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十三週	第七單元表面積 活動一：正方體的表面積 活動二：長方體的表面積	4	1.認識並計算正方體和長方體的表面積。	s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。	1.學生能知道正方體的展開圖要素並能計算正方體表面積。 2.學生能計算正方體的表面積。 3.學生能知道長方體的展開圖要素並能計算6個面都是長方形的長方體表面積。	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

						4. 學生能計算 6 個面都是長方形的長方體表面積。 5. 學生能計算底面是正方形，側面都是長方形的長方體表面積。 6. 學生能知道正方體和長方體表面積相同和不同處，並能計算指定的長方體表面積。 7. 習作書寫	
第十四週	第七單元表面積 活動三：探索表面積	4	1.能計算正方體和長方體切割或堆疊後的表面積。	s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。	1. 學生能知道切一半後，新形體和原形體的表面積差異。 2. 學生能理解體積相同的形體，表面積不一定相同。 3. 習作書寫 4. 紙筆測驗	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第十五週	第八單元比率與百分率 活動一：認識比率 活動二：認識百分率	4	1.能在情境中，理解比率的概念及其在生活中的應用。 2.認識百分率及其在生活中的應用。	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。	1. 學生能透過生活情境中，部分量占總量的多少，認識比率概念。 2. 學生能解決生活情境中總量不同的比率問題並比較其大小。 3. 學生能認識百分率，並能用「%」表示。 4. 學生能將分母為 100 的分數用百分率表示。 5. 習作書寫	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第十六週	第八單元比率與百分率 活動三：小數、分數與百分率的互換	4	理解並熟悉小數、分數與百分率之間的換算。。	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-9 理解比例關係的意義，並	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。	1. 學生能做小數與百分率的互換。 2. 學生能做小數與百分率的互換。 3. 習作書寫	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

				能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。			
第十七週	第八單元比率與百分率 活動四：百分率的應用	4	能解決生活中有關百分率的相關應用問題。	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。	1. 學生能解決生活中有關百分率的應用問題。 2. 學生能解決生活中有關打折的應用問題。 3. 學生能解決生活中有關加成以及打折的應用問題。 4. 習作書寫 5. 紙筆測驗	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第十八週	第九單元時間的乘除 活動一：時間的乘法 活動二：時間的除法	4	1. 能解決時間的乘法計算問題(分與秒、時與分、日與時)。 2. 能解決時間的除法計算問題(分與秒、時與分、日與時)。	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。	1. 學生能解決時間的乘法計算問題(分和秒、時和分)。 2. 學生能解決時間的乘法計算問題(日和時、分和秒)。 3. 學生能解決時間的除法計算問題(分和秒、時和分)。 4. 學生能解決時間的除法計算問題(日和時)。 5. 學生能做除數為時間量的除法計算問題。 6. 習作書寫	【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境(自然或人為)。
第十九週	第九單元時間的乘除 活動三：時間的應用	4	能做時間的應用問題。	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。	1. 學生能解決時間的兩步驟應用問題。 2. 學生能解決時間的應用問題(間隔、工程問題)。 3. 學生能做時間的單位換算。 4. 習作書寫	【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境(自然或人為)。

第二十週	第十單元生活中的大單位 活動一：公里和公尺 活動二：公噸和公斤	4	1.能做公尺和公里的化聚，並用小數表示。 2.認識重量單位公噸，及公噸與公斤之間的關係，並做相關的計算。	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。	5. 紙筆測驗 1. 學生能做公里和公尺的小數化聚(公尺化為公里)。 2. 學生能做公里和公尺的小數化聚(公里化為公尺)。 3. 學生能認識公噸，並能做公噸和公斤的整數化聚。 4. 學生能做公噸和公斤的小數化聚。 5. 學生能做公噸和公斤的整數、小數化聚。 6. 學生能做「公噸」和「公斤」的計算。 7. 習作書寫	【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。
第二十一週	第十單元生活中的大單位 活動三：公畝、公頃、平方公里	4	1.認識面積單位公畝、公頃、平方公里，及與平方公尺間的關係，並做相關的計算。	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。	1. 學生能認識公畝，並能做公畝和平方公尺的整數、小數化聚。 2. 學生能認識公頃，並能做公頃和公畝或平方公尺的整數、小數化聚。 3. 學生能認識平方公里，並能做平方公里和公頃或公畝的化聚。 4. 學生能做平方公里、公頃和公畝的換算及比較。 5. 習作書寫 6. 紙筆測驗	【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

◎若實施課中差異化教學之班級，其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同，本表僅是呈現進度規劃，各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。