臺南市公立仁德區長興國民小學115學年度第一學期 四 年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(■巡迴班)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	四年級	教學節數	每週(1)節，本學期共(21)節
課程目標	1.提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 2.培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。 3.培養使用工具，運用於數學程序及解決問題的正確態度。 4.培養運用數學思考問題、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/科目所需的數學知能。 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，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。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。 特學 E-A1 運用學習策略發展良好的學習習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。 特學-E-A2 運用學習策略發展探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 特學-E-A3 運用學習策略發展擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 特學-E-B1 運用學習策略發展「聽、說、讀、寫」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能。 特學-E-B2 運用學習策略發展科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。				

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～ 第四週	第1單元 一億以內的數	4	1.透過具體的操作活動，進行一億以內各數的說、讀、聽、	n-II-1 理解一億以內數的位值結 構，並據以作為各種運算與估算 之基礎。	N-4-1 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時	指認 口頭評量 實作評量 紙筆評量	【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。

	1. 認識一億以內的數 2. 一億以內數的數值 3. 一億以內數的大小比較 4. 大數的加減與生活相關的大數解題		寫。 2.從具體情境中，認識一億以內各數的位名與位值，並做數的換算。 3.一億以內各數的大小比較。 4.一億以內各數的大小加減。 5.能在生活情境中，理解並熟練大位數的問題。	n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。 n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。 n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。 n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 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	之計算習慣，如「30萬1200」與「21萬300」的加減法。 N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。 N-4-3 解題：兩步驟應用問題（乘除，連除）。乘與除、連除之應用解題。 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）。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。 N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。 N-4-10 角度：「度」（同S-41）。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識180度到360度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。 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	觀察評量	【資訊教育】 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 【科技教育】 科E2 了解動手實作的重要性。 【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。
第五週～第七週	第2單元 乘法 1. 四位數乘以一位數 2. 一位數、二位數乘以二位數 3. 三位數乘以二位數 4. 末位是0的乘法 5. 與生活相關的乘法解題	3	1.能熟練計算乘數為一位數的乘法。 2.能熟練計算乘數為二位數的乘法。 3.能熟練計算末位數為0的乘法。 4.能在生活情境中，理解並熟練與乘法相關的問題。				
第八週～第九週	第3單元 角度 1. 認識量角器 2. 使用量角器量角和畫角	2	1.使用量角器。 2.能在提示下使用工具畫出指定角度。 3.認識鈍角、銳角、平角和周				

	3. 直角、銳角和鈍角的角度		角。	簡單異分母分數之比較與加減的意義。 【學習策略】 特學 1-Ⅱ-2 指出不同訊息的重點。 特學 1-Ⅱ-3 延長專注時間。 特學 1-Ⅱ-4 找出並練習標記學習內容的重點。 特學 1-Ⅱ-10 簡單歸納學習的內容。 特學 1-Ⅱ-11 說出文章內容的重點與重要概念。 特學 2-Ⅱ-1 在提醒下完成課前和課後的學習工作。 特學 4-Ⅱ-1 主動依時限完成作業或考試。	轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。 S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。 R-4-1-1 四則混合計算的約定（由左往右 ）。 R-4-1-2 四則混合計算的約定（先乘除後加減 ）。R-4-1-3 四則混合計算的約定（括號先算 ）。 R-4-2-3 在四則混合計算中運用數的運算性質。 【學習策略】 特學 A-Ⅱ-1 訊息中的重要項目或重點。 特學 A-Ⅱ-2 適當的專注時間。 特學 A-Ⅱ-3 學習內容的重點。 特學 A-Ⅱ-5 反覆練習策略。 特學 A-Ⅱ-6 個人或生活經驗。 特學 B-Ⅰ-1 學習規範和行為。 特學 B-Ⅰ-2 學習興趣和意願。 特學 D-Ⅱ-1 有時限的作業或考試。		
第十週～第十二週	第 4 單元 除法 1. 四位數除以一位數 2. 二位數除以二位數 3. 三位數除以二位數 4. 與生活相關的除法解題角的角度	3	1.透過分具體物活動，能熟練除數為一位數的計算問題。 2.能理解並熟練除數為二位數的計算問題。 3.能在生活情境中，理解並熟練與除法相關的問題。				
第十三週～第十四週	第 5 單元 三角形 1. 從邊和角來分類三角形 2. 畫出基本三角形 3. 全圖形和全三角形	2	1.認識並透過操作理解基本三角形。 2.認識平面圖形全等的意義。				
第十五週～第十七週	第 6 單元 分數 1. 認識真/假/帶分數 2. 假分數和帶分數的互換 3. 認識分數的數線 4. 認識二位小數	3	1.能認識真分數、假分數與帶分數。 2.能在圖像和視覺提示下，熟練假分數與帶分數的互換。 3.能將簡單分數標記在數線上。 4.能在測量的情				

	5. 分數與小數的關係		境中，認識二位小數。 5.能透過數線的轉換知道分數和小數的關係。				
第十八週～第二十週	第 8 單元整數四則 1. 併式—由左而右 2. 有括號的先算 3. 與生活相關的四則解題	3	1.知道整數四則計算的基本概念。 2.能在引導下完成整數四則的計算。 3.能在圖示引導下，將生活情境中兩步驟的整數四則問題用併式記錄。				
第二十一週	總複習	1	能在口語提示下，做個別單元的複習和總結性評量。				

◎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。

臺南市公立仁德區長興國民小學115學年度第二學期 四 年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(■巡迴班)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	四年級	教學節數	每週(1)節，本學期共(21)節
課程目標	1.提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 2.培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。 3.培養使用工具，運用於數學程序及解決問題的正確態度。 4.培養運用數學思考問題、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/科目所需的數學知能。 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，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。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。 特學 E-A1 運用學習策略發展良好的學習習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。 特學-E-A2 運用學習策略發展探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 特學-E-A3 運用學習策略發展擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 特學-E-B1 運用學習策略發展「聽、說、讀、寫」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能。 特學-E-B2 運用學習策略發展科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。				

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～第三週	第 2 單元 四邊形 1. 垂直和平行 2. 認識四邊形 3. 認識對角線 4. 繪製四邊形	3	1.理解垂直與平行的意義。 2.能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。 3.能透過操作，認識四邊形的簡單性質。 4.能應用直角與平行線段，並用來描繪平面圖形。	n-II-1 理解一億以內數的位值結 構，並據以作為各種運算與估算之基礎。 n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。 n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。 n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。 n- II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。 N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。 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「≈」的使用。 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）。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。 N-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義。簡單分數與小數的互換。 N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。 N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量	指認 口頭評量 實作評量 紙筆評量 觀察評量	【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【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。
第四週～第六週	第 3 單元 分數的加減和整數倍 1. 同分母分數的大小 2. 同分母分數的加/減法 3. 分數的整數倍 4. 分數的應用	3	1.能在具體情境中，進行同分母分數的大小比較。 2.能正確計算同分母分數加/減法的計算。 3.能正確計算分數 X 整數倍的計算。 4.在具體情境中，解決分數的應用問題				
第七週～第九週	第 4 單元 概數 1. 生活中的概數 2. 四捨五入法 3. 無條件捨去/進入法	3	1.理解概數的意義。 2.理解並應用無條件進入法/捨去法及四捨五入法在指定位數取概				

	4. 概數的應用		數。 3.應用四捨五入法解決概數的問題。 4.透過情境及取概數活動，進行整數的加、減估算活動。	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。 【學習策略】 特學 1-Ⅱ-2 指出不同訊息的重點。 特學 1-Ⅱ-3 延長專注時間。 特學 1-Ⅱ-4 找出並練習標記學習內容的重點。 特學 1-Ⅱ-10 簡單歸納學習的內容。 特學 1-Ⅱ-11 說出文章內容的重點與重要概念。 特學 2-Ⅱ-1 在提醒下完成課前和課後的學習工作。 特學 4-Ⅱ-1 主動依時限完成作業或考試。	的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。 N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。 N-4-12 體積與「立方公分」：以具體操作為主。體積認識基於 1 立方公分之正方體。 S-4-3-1 理解長方形、正方形邊長與周長或面積的關係。 S-4-3-2 理解長方形、正方形周長或面積的公式與應用。 S-4-3-3 理解簡單複合圖形。 S-4-4 體積：以具體操作為主。在活動中認識體積的意義與比較。認識 1 立方公分之正方體，能理解並計數正方體堆疊的體積 S-4-5 垂直與平行：以具體操作為主。直角是 90 度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線；作平行線。 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、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相		
第十週～第十二週	第 4 單元 小數乘以整數 1. 一位小數乘以一位整數 2. 二位小數乘以一位整數 3. 二位小數乘以二位整數 4. 小數乘法的應用	3	1.能用直式處理小數乘以一位整數的計算。 2.能用直式處理小數乘以二位整數的計算。 3.能應用乘除關係，解決小數的乘法應用問題。				
第十三週～第十四週	第 5 單元 統計圖表 1. 認識長條圖 2. 認識折線圖 3. 繪製長條圖 4. 繪製折線圖	2	1.能報讀生活中的資料的統計圖。 2.能報讀折線圖。 3.能整理生活中的資料，繪製成長條圖。				
第十五週～第十七週	第 6 單元 周長、面積和體積 1. 周長和面積的關係	3	1.能理解正方形和長方形的周長公式。 2.認識平方公分。 3.應用長方形或				

	2. 認識面積單位 3. 面積計算 4. 認識體積 5. 認識體積單位 6. 體積點數		正方形面積公式，解決生活中長方形或正方形的面積問題。 4.透過堆疊活動，複製指定的正方體、長方體。 5.透過點數活動，計算複合形體的體積。		等、對應邊相等 S-4-8 四邊形：以邊與角的特徵（含平行）認識特殊四邊形並能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。 【學習策略】 特學 A-Ⅱ-1 訊息中的重要項目或重點。 特學 A-Ⅱ-2 適當的專注時間。 特學 A-Ⅱ-3 學習內容的重點。 特學 A-Ⅱ-5 反覆練習策略。 特學 A-Ⅱ-6 個人或生活經驗。 特學 B-Ⅰ-1 學習規範和行為。 特學 B-Ⅰ-2 學習興趣和意願。 特學 D-Ⅱ-1 有時限的作業或考試。		
第十八週～第二十週	第 8 單元 等值分數 1. 認識等值分數 2. 找出等值分數 3. 簡單異分母分數的比較 4. 分數和小數的互換	3	1.能在具體平分的情境中，理解等值分數。 2.能在具體情境中，進行分數的大小比較。 3.能將簡單分數換成小數，解決生活上的問題。 4.能將小數換成分數，解決生活上的問題。				
第二十一週	總複習	1	能在口語提示下，做個別單元的複習和總結性評量				

◎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。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

◎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。