

臺南市公立永康區復興國民小學 114 學年度第一學期 四 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	康軒版	實施年級 (班級/組別)	四年級/D 組	教學節數	每週(4)節，本學期共(84)節		
課程目標	1. 能使用量角器；能認識鈍角、銳角、平角、周角、旋轉角，以及角度的計算。 2. 認識並繪製基本三角形；認識平面圖形全等的意義。 3. 能在測量的情境中，認識二位小數；能在操作具體物的情境中，進行二位小數的換算及大小比較；能解決二位小數的加、減法問題，並理解直式計算。 4. 能認識真分數、假分數與帶分數，熟練假分數與帶分數的互換；能將簡單分數標記在數線上。 5. 能報讀統計圖，並整理生活中的資料，繪製成長條圖。						
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。						
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		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週 至 第四週	第一單元角度 活動一：量角器的認識與報讀 活動二：測量角的大小和畫角 活動三：旋轉角 活動四：角的合成與分解	16	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.能知道直角是 90 度，並能辨識銳角、直角、鈍角和平角。 4.認識旋轉角的意義(含平角和周角)及順時針與逆時針的旋	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。 s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。	N-4-10 角度：「度」(同 S-4-1)。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-4-1 角度：「度」(同 N-4-10)。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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。

			轉方向。 5. 能解決角的合成與分解問題。		「平角」、「周角」。指定角度作圖。 S-4-2 解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所轉的角度。旋轉有兩個方向：「順時針」、「逆時針」。「平角」、「周角」。		
第五週 至 第八週	第二單元三角形 活動一：三角形 活動二：以邊分類三角形 活動三：以角分類三角形 活動四：繪製三角形 活動五：全等圖形與全等三角形	16	1.認識三角形的構成要素。 2.以邊分類，認識正三角形、等腰三角形。 3.以角分類，認識直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形和等腰直角三角形。 1.能畫出直角三角形、等腰三角形、正三角形。 2.認識平面上全等圖形的意義。 3.認識全等三角形的對應頂點、對應邊、對應角的關係。	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。 s-II-2 認識平面圖形全等的意義。	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。 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等、對應邊相等。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	【科技教育】 科E2了解動手實作的重要性。

第九週 至 第十二週	第三單元小數 活動一：認識二位小數 活動二：長度與小數的大小比較 活動三：小數的加減	16	1. 認識二位小數和「百分位」的位名和位值。 2. 能解決二位小數的化聚。 3. 能用小數表示公尺和公分的關係。 4. 能比較二位小數的大小。 5. 能解決生活情境中，二位小數的加減問題。	n-II-7 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。	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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	【科技教育】 科E2 了解動手實作的重要性。
第十三週 至 第十六週	第四單元分數 活動一：認識真分數、假分數和帶分數 活動二：假分數和帶分數的互換與比大小 活動三：同分母分數的加減 活動四：分數的整數倍	16	1. 認識真分數、假分數、帶分數的意義。 2. 能做假分數和帶分數的互換。 3. 能做同分母分數的大小比較。 1. 能解決同分母分數的加減問題。 2. 能解決分數的整數倍問題。	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，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。 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。	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-4-5 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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	【科技教育】 科E2 了解動手實作的重要性。

第十七週 至 第二十一週	第五單元統計圖 活動一：報讀生活中的統計圖 活動二：報讀與繪製長條圖 活動三：報讀折線圖	20	1.報讀生活中的統計圖。 2.認識並報讀長條圖。 3.能整理生活中的資料，繪製成長條圖。 1.認識並報讀折線圖。	d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。 d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。	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。 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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	【科技教育】 科E2 了解動手實作的重要性。
--------------------	---	----	---	--	--	------------------------------	---------------------------

◎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。

臺南市公立永康區復興國民小學 114 學年度第二學期 四 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	康軒版	實施年級 (班級/組別)	四年級/D 組	教學節數	每週(4)節，本學期共(80)節		
課程目標	1. 理解垂直與平行的意義；能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形；由平行的概念，認識簡單平面圖形。 2. 能透過操作，認識四邊形的簡單性質；能畫出直角與平行線段，並用來描繪平面圖形。 3. 理解概數的意義，理解並應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法在指定位數取概數及解決概數的問題。 4. 透過情境及取概數活動，進行整數的加、減估算活動。 5. 能理解正方形和長方形的周長公式；能理解長方形和正方形的面積公式，應用長方形或正方形面積公式，解決生活中長方形或正方形的面積問題。 6. 認識平方公分；了解平方公尺與平方公分的關係，進行平方公尺與平方公分的換算。 7. 能在具體平分的情境中，理解等值分數；能在具體情境中，進行分數的大小比較；能將簡單分數換成小數、小數換成分數，解決生活上的問題。 8. 能在具體情境中，進行異分母分數的大小比較，解決異分母分數的加減法問題 9. 透過直接比較或間接比較，認識物體的大小；透過堆疊活動，複製指定的正方體、長方體；透過點數活動，計算複合形體的體積。						
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。						
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		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週 第三週 第四週	第一單元四邊形 活動一：垂直和平行 活動二：認識各類四邊形 活動二：認識各類四邊	12	1.能理解平面上兩線垂直與平行的意義。 2.能在平面上畫出兩條互相垂直與互相平行的線。	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。	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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。

	形 活動三：分割四邊形及畫四邊形		3.能認識四邊形和四邊形上的常用數學用語。 4.能運用邊或角的構成要素辨認簡單平面圖形(含正方形、長方形、菱形)。 5.能運用平行的概念辨認簡單平面圖形(含平行四邊形、梯形)。 6.能透過操作認識各類四邊形的簡單性質(含正方形、長方形、菱形、平行四邊形、梯形)。 7.能畫出正方形、長方形、平行四邊形與梯形。		作垂直線；作平行線。 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。		
第五週 至 第八週	第二單元概數 活動一：生活中的概數 活動二：無條件進入法 活動三：無條件捨去法 活動四：四捨五入法 活動五：應用概數做估算	16	1.認識概數的意義。 2.認識無條件進入法、無條件捨去法、四捨五入法的概數取法及其合理性。 1. 認識 無 條 件 進 入 法、無條件捨去法、四捨五入法的概數取法及其合理性。 2.能利用概數，做加、減、乘、除估算。	n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。	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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。

第九週 至 第十二週	第三單元周長與面積 活動一：長方形、正方形的周長公式 活動二：長方形、正方形的面積公式 活動三：周長和面積的關係 活動四：認識 1 平方公尺 活動五：複合圖形的面積	16	1.理解長方形和正方形的周長公式。 2.理解長方形和正方形的面積公式。 3.周長與面積的關係。 4.認識 1 平方公尺，並實作出 1 平方公尺，並以平方公尺為單位進行實測與估測，進而培養量感。 5.知道 1 平方公尺是 10000 平方公分，及相關計算。 6.能做複合圖形的面積計算(限兩個圖形組合)。	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。 s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 r-II-5 理解以文字表示之數學公式。	N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。 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，並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。 R-4-3 以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表示的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動（如 S-4-3）。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。
第十三週 至 第十六週	第四單元等值分數 活動一：等值分數 活動二：簡單異分母分數的比較與加減 活動三：分數和小數的互換 活動四：分數數線	16	1.能理解等值分數。 2.能做簡單異分母分數的比較與加減。(分母為另一分母的倍數) 3.能做簡單分數和小數的互換。(分母為 2、5、10、100) 4.認識分數數線，並能將分數標記在數線上。 5.能在分數數線上，做分數的大小比較與加減操作。 6.能在同一條數線上，做分數和小數的大	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。 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-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-4-8 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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

			小比較。				
第十七週 至 第二十一週	第五單元立方公分 活動一：認識體積 活動二：立體堆疊 活動三：認識立方公分	20	1.認識體積。 2.經驗體積的保留概念。 3.能利用個別單位，進行體積的比較。 1.認識體積單位「立方公分」，並進行體積的實測。	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-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-4-4 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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。

◎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。