

臺南市立西港國民中學 113 學年度第一學期 八 年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	八/A	教學節數	每週(2)節，本學期共(44)節		
課程目標	1.認識乘法公式、多項式，並熟練多項式的運算。 2.學會平方根的意義及其運算，並化簡之；能求平方根的近似值；理解畢氏定理及其應用。 3.理解因式、倍式、公因式與因式分解的意義；利用提出公因式、分組分解法、乘法公式與十字交乘法做因式分解。 4.認識一元二次方程式，利用因式分解法、配方法及公式解求一元二次方程式的解，並應用於一般日常生活中的問題。						
該學習階段 領域核心素養	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。						
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	1-1 乘法公式	2	1.能熟練 $(a+b)(c+d)$ 。 2.能熟練二次式的乘法公式，如： $(a+b)^2$ 、 $(a-b)^2$ 、 $(a+b)(a-b)$ 。	a-IV-5-1 認識多項式及相關名詞。 a-IV-5-4 熟練乘法公式。 a-IV-5-5 運用乘法公式。	A-8-2-1 一元多項式的定義與相關名詞(多項式、項數、係數、常數項) A-8-2-2 一元多項式的定義與相關名詞(一次項、二次項、最高次項)。 A-8-2-3 一元多項式的定義與相關名詞(升冪、降冪)	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【家庭教育】 家 J6 參與家庭活動。 【多元文化教育】 多 J6 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。
第二週	1-1 乘法公式	2	1.能熟練二次式的乘法公式，如： $(a+b)^2$ 、 $(a-b)^2$ 、 $(a+b)(a-b)$ 、 $(a+b)(c+d)$ 。 2.能利用乘法公式進行簡單速算。	a-IV-5-1 認識多項式及相關名詞。 a-IV-5-4 熟練乘法公式。 a-IV-5-5 運用乘法公式。	A-8-1-1 二次式的乘法公式 $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$ A-8-1-2 二次式的乘法公式 $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$ A-8-1-3 二次式的乘法公式 $(a+b)(a-b)=a^2-b^2$	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。

					A-8-1-4 二次式的乘法公式 $(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$		
第三週	1-2 多項式的加法與減法	2	1.能認識多項式的定義及相關名詞。如：項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升冪與降冪。 2.能以直式、橫式做一個文字符號的多項式加法與減法運算。	a-IV-5-2 熟練多項式的四則運算(加減)。	A-8-3-1 多項式的四則運算：直式的多項式加法。 A-8-3-2 多項式的四則運算：直式的多項式減法。 A-8-3-3 多項式的四則運算：橫式的多項式加法。 A-8-3-4 多項式的四則運算：橫式的多項式減法。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【家庭教育】 家 J6 參與家庭活動。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。
第四週	1-2 多項式的乘法與除法	2	1.能利用分配律及直式算法來計算多項式的乘法。	a-IV-5-3 熟練多項式的四則運算(乘除)。	A-8-3-5 多項式的四則運算：直式的多項式乘法(乘積最高至三次)。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【多元文化教育】 多 J1 珍惜並維護我族文化。
第五週	1-3 多項式的乘法與除法	2	1.能利用長除法來計算多項式的除法。	a-IV-5-3 熟練多項式的四則運算(乘除)。	A-8-3-6 被除式為二次之多項式的除法運算。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。
第六週	2-1 平方根與近似值	2	1.能理解 \sqrt{a} 僅在 a 不為負數時才有意義。 2.能以十分逼近法求 \sqrt{a} (a 為正整數) 的近似值。 3.用標準分解式求 \sqrt{a} 的值。	n-IV-5-1 理解二次方根的意義。 n-IV-5-4 能運用數的概念解決日常生活情境中遇到的問題。 n-IV-6-1 使用十分逼近法估算二次方根的近似值	N-8-1-1 二次方根的意義。 N-8-1-2 根式的化簡。 N-8-1-3 根式的四則運算(加減)。 N-8-1-4 根式的四則運算(乘除)。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【能源教育】 能 J1 認識國內外能源議題。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。
第七週	2-1 平方根與近似值 【第一次評量週】	2	1.能用計算機求出 \sqrt{a} 的近似值。 2.能了解二次方根的意義並用「 $\sqrt{\quad}$ 」表示。	n-IV-6-2 能應用計算機計算、驗證與估算，建立對二次方根的數感。 n-IV-9-1 使用計算機計算根式的四則運算。 n-IV-9-2 能理解計算	N-8-2-1 二次方根的近似值。 N-8-2-2 二次方根的整數部分 N-8-2-3 十分逼近法。 N-8-2-4 使用計算機 $\sqrt{\quad}$ 鍵。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【戶外教育】 戶 J1 描述、測量、紀錄觀察所得 【國際教育】 國 J3 了解我國與全球議題之關連性。 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。

				機可能產生誤差。			
第八週	2-2 根式的運算	2	1.能理解簡單的化簡根式及有理化。 2.能將二次方根化成最簡根式。 3.能理解二次根式的運算規則(加減)。	n-IV-5-2 理解符號與根式的四則運算(加減)。 n-IV-5-4 能運用數的概念解決日常生活情境中遇到的問題。 n-IV-9-1 使用計算機計算根式的四則運算。 n-IV-9-2 能理解計算機可能產生誤差。	N-8-1-2 根式的化簡。 N-8-1-3 根式的四則運算(加減)。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。
第九週	2-2 根式的運算	2	1.能理解二次根式的運算規則(乘除)。 2.能認識同類方根。 3.能利用乘法公式將根式有理化。	n-IV-5-3 理解符號與根式的四則運算(乘除)。 n-IV-5-4 能運用數的概念解決日常生活情境中遇到的問題。 n-IV-9-1 使用計算機計算根式的四則運算。 n-IV-9-2 能理解計算機可能產生誤差	N-8-1-4 根式的四則運算(乘除)。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
第十週	2-3 畢氏定理	2	1.能由簡單面積計算導出畢氏定理。 2.能理解畢氏定理，並能介紹其在生活中的應用。 3.能計算平面上兩相異點的距離。	s-IV-7-1 理解畢氏定理。 s-IV-7-2 能應用畢氏定理於數學解題與日常生活的問題。	S-8-6-1 畢氏定理(勾股弦定理、商高定理)的意義及其數學史。 S-8-6-2 畢氏定理公式 $c^2=a^2+b^2$ 。 S-8-6-3 畢氏定理在生活中的應用。 S-8-6-4 三邊長滿足畢氏定理的三角形必定是直角三角形。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。 【戶外教育】 戶 J1 描述、測量、紀錄觀察所得
第十一週	2-3 畢氏定理	2	1.能理解畢氏定理，並能介紹其在生活中的應用。 2.能計算平面上兩相異點的距離。	s-IV-8-1 理解正三角形的幾何性質。 s-IV-8-2 理解等腰三角形的幾何性質。 s-IV-8-3 理解直角三角形的幾何性質。 s-IV-8-4 理解三角形的相關問題。	S-8-7-1 平面圖形的面積：正三角形的高與面積公式。 S-8-7-2 平面圖形的面積：複合圖形的面積。 G-8-1-1 直角坐標系上兩點距離公式：直角坐標系上兩點 $A(a, b)$ 和 $B(c, d)$ 的距離為 $AB =$	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。 【戶外教育】 戶 J1 描述、測量、紀錄觀察所得

					$(a-c)^2+(b-d)^2$ 。		
第十二週	3-1 提公因式法與乘法公式因式分解	2	1.能利用乘法公式和多項式的除法，理解因式、倍式、公因式與因式分解的意義。	a-IV-6-1 理解一元二次方程式的意義。 a-IV-6-2 理解一元二次方程式其解的意義。	A-8-4-1 因式分解：因式的意義(限制在二次多項式的一次因式)。 A-8-4-2 二次多項式的因式分解意義。 A-8-5-1 因式分解的方法：提公因式法。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【多元文化教育】 多 J6 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。
第十三週	3-1 提公因式法與乘法公式因式分解	2	1.能利用提公因式因式分解二次多項式。	a-IV-6-3 能以因式分解求解和驗算。 a-IV-6-5 能運用數學概念解決日常生活情境中遇到的問題。	A-8-5-2 因式分解的方法：利用乘法公式因式分解。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。
第十四週	3-2 利用十字交乘法因式分解 【第二次評量週】	2	1.能利用十字交乘法因式分解二次多項式。	a-IV-6-3 能以因式分解求解和驗算。 a-IV-6-4 能以配方法求解和驗算。 a-IV-6-5 能運用數學概念解決日常生活情境中遇到的問題。	A-8-5-3 因式分解的方法：利用十字交乘法因式分解。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【科技教育】 科 J4 了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 【資訊教育】 資 J9 利用資訊科技與他人進行有效的互動。
第十五週	4-1 因式分解法解一元二次方程式	2	1.能在具體情境中認識一元二次方程式，並理解其解的意義。	a-IV-6-3 能以因式分解求解和驗算。 a-IV-6-5 能運用數學概念解決日常生活情境中遇到的問題。	A-8-6-1 一元二次方程式的意義。 A-8-6-2 一元二次方程式及其解。 A-8-6-3 具體情境中列出一元二次方程式。 A-8-7-1 一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解解一元二次方程式。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【科技教育】 科 J4 了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 【資訊教育】 資 J9 利用資訊科技與他人進行有效的互動。
第十六週	4-1 因式分解法解一元二次方程式	2	1.能以因式分解解一元二次方程式。	a-IV-6-3 能以因式分解求解和驗算。 a-IV-6-5 能運用數學概念解決日常生活情境中遇到的問題。	A-8-6-3 具體情境中列出一元二次方程式。 A-8-7-4 一元二次方程式的應用問題。 A-8-7-5 使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【多元文化教育】 多 J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。
第十七週	4-2 配方法與一元二次方程式的公式解	2	1.用平方根的概念解形如 $x^2=c$ 、 $(ax\pm b)^2=c$ ， $c>0$ 的一元二次方程式。 2.利用配方法解形如	a-IV-6-4 能以配方法求解和驗算。 a-IV-6-5 能運用數學概念解決日常生活情境中遇到的問題。	A-8-7-2 一元二次方程式的解法與應用：利用配方法解一元二次方程式。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

			$x^2+ax+b=0$ 的一元二次方程式。 3.能理解 $ax^2+bx+c=0$ 與 $k(ax^2+bx+c)=0$ 的解完全相同。				
第十八週	4-2 配方法與一元二次方程式的公式解	2	1.能以配方法導出一元二次方程式的公式解。 2.能由判別式知道一元二次方程式解的性質為兩相異根、兩根相同或無解。 3.能利用公式求解一元二次方程式的解。	a-IV-6-4 能以配方法求解和驗算。 a-IV-6-5 能運用數學概念解決日常生活情境中遇到的問題。	A-8-7-3 一元二次方程式的解法與應用：利用公式解一元二次方程式。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【戶外教育】 戶 J1 描述、測量、紀錄觀察所得
第十九週	4-3 一元二次方程式的應用	2	1.依題意列出一元二次方程式並求解。 2.由求出的解中選擇合於原問題的答案。	a-IV-6-5 能運用數學概念解決日常生活情境中遇到的問題。	A-8-7-4 一元二次方程式的應用問題。 A-8-7-5 使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。
第二十週	5-1 相對與累積分配表	2	1.能完成累積相對次數分配表並畫出其折線圖。 2.能由累積相對次數分配折線圖作出資料的判讀。	d-IV-1-1 理解常用統計圖表。 d-IV-1-2 能運用簡單統計量分析資料的特性。 d-IV-1-3 能使用統計軟體的資訊表徵，與人溝通。	D-8-1-1 統計資料處理：累積次數。 D-8-1-2 統計資料處理：相對次數。 D-8-1-3 統計資料處理：累積相對次數折線圖。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【多元文化教育】 多 J8 探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。
第二十一週	5-1 相對與累積分配表 【第三次評量週】	2	1.能將原始資料視需要加以排序或分組，整理成「次數分配表」、「累積次數分配表」、「相對次數分配表」、「累積相對次數分配表」，來顯示資料蘊含的意義。 2.能繪製累積次數、相對次數與累積相對次數分配折線圖，來顯示資料蘊含的意義。	n-IV-9-1 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題。 n-IV-9-2 能理解計算機可能產生誤差。	D-8-1-1 統計資料處理：累積次數。 D-8-1-2 統計資料處理：相對次數。 D-8-1-3 統計資料處理：累積相對次數折線圖。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第二十二週	5-1 相對與累積分配表	2	1.能繪製累積次數、相對次數與累積相對次數分配折線圖，來顯示資料蘊含的意義。	n-IV-9-2 能理解計算機可能產生誤差。	D-8-1-1 統計資料處理：累積次數。 D-8-1-2 統計資料處理：相對次數。 D-8-1-3 統計資料處理：累積相對次數折線圖。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J5 活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。
-------	--------------	---	--	------------------------	---	--	--

◎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」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「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。

臺南市立西港國民中學 113 學年度第二學期 八 年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	八/A	教學節數	每週(2)節，本學期共(44)節		
課程目標	1.認識數列、等差級數，並能求出相關的值。 2.能認識函數。 3.能認識常數函數及一次函數。 4.能在直角坐標平面上描繪常數函數及一次函數的圖形。 5.能認識角的種類與兩角關係 6.了解角平分線的意義。 7.了解基本尺規作圖。 8.了解三角形的基本性質：內角與外角、內角和與外角和、全等性質、垂直平分線與角平分線、邊角關係。 9.了解平行的意義及平行線的基本性質。 10.了解平行四邊形的定義及基本性質與判別性質。 11.了解長方形、正方形、梯形、等腰梯形、菱形、箏形的定義與基本性質						
該學習階段 領域核心素養	數-J-A1:對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2:具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-A3:具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。 數-J-C2:樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。						
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	1-1 數列	2	1.能觀察有次序的數列，並理解其規則性。 2.能舉出數列的實例，並能判斷哪些數列是等差數列。	n-IV-7-1 辨識數列的規律性。 n-IV-7-2 能依公比計算其他各項。	N-8-3-1 認識數列：生活中常見的數列及其規律性(包括圖形的規律性)。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【性別平等教育】 性 J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題。
第二週	1-1 數列	2	1.能在等差數列中求出首項、公差、項數。 2.能利用 $a_n = a_1 + (n-1)d$ 公式算出等差數列的首項、公差或第	n-IV-7-1 辨識數列的規律性。 n-IV-7-2 能依公比計算其他各項。	N-8-4-2 等差數列：給定首項、公差計算等差數列的一般項。 N-8-5-2 生活中相關的問題。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。

			n 項。 3.知道等差中項的意義及其求法。				
第三週	1-2 等差級數	2	1.能了解等差級數的意義。 2.能舉出級數的實例，並能判斷哪些級數是等差級數。 3.能利用等差級數公式解決日常生活中的問題。	n-IV-8-1 理解等差級數的求和公式，並能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-8-2 能運用數的概念解決日常生活情境中的問題。	N-8-5-1 等差級數求和：等差級數求和公式。 N-8-5-2 生活中相關的問題。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【家庭教育】 家 J1 家庭的發展歷程。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。
第四週	2-1 一次函數	2	1.能認識函數，並了解函數的意義。 2.能用符號及算式、文字敘述、對應值的列表來描述函數的結構。	f-IV-1-1 理解常數函數。 f-IV-1-2 理解一次函數的意義。	F-8-1-1 一次函數：透過對應關係認識函數(不要出現 $f(x)$ 的抽象型式)。 F-8-1-2 一次函數：透過對應關係認識常數函數($y=c$)。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【資訊教育】 資 J8 選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。 【戶外教育】 戶 J1 描述、測量、紀錄觀察所得。
第五週	2-1 一次函數	2	1.能認識常數函數及一次函數。 2.能說出函數圖形的意義。	f-IV-1-1 理解常數函數。 f-IV-1-2 理解一次函數的意義。	F-8-1-3 一次函數：透過對應關係認識函數一次函數($y=ax+b$)。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【資訊教育】 資 J8 選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。
第六週	2-2 函數圖形及其應用	2	1.能在直角坐標平面上描繪常數函數的圖形	f-IV-1-3 能描繪常數函數的圖形。 f-IV-1-5 能運用數的概念解決日常生活情境中的問題。	F-8-2-1 常數函數的圖形。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【戶外教育】 戶 J1 描述、測量、紀錄觀察所得。
第七週	2-2 函數圖形及其應用 【第一次評量週】	2	1.能在直角坐標平面上描繪一次函數的圖形	f-IV-1-4 能描繪一次函數的圖形。 f-IV-1-5 能運用數的概念解決日常生活情境中的問題。	F-8-2-2 一次函數的圖形。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【資訊教育】 資 J8 選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。
第八週	3-1 內角與外角	2	1.認識角的種類：銳角、直角、鈍角、平角、周角。 2.認識兩角的關係：互餘、互補、對頂角。 2.能理解三角形內角、外角的定義。	s-IV-2-1 理解角的各種性質 s-IV-2-2 理解三角形的內角和外角的意義 s-IV-2-4 理解三角形的外角和 s-IV-2-6 能運用數的概念解決日常生活情	S-8-1-1 角：角的種類。 S-8-1-2 兩個角的關係(互餘、互補、對頂角、同位角、內錯角、同側內角) S-8-1-3 角平分線的意義。 S-8-2-2 內角與外角的意	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【多元文化教育】 J1 珍惜並維護我族文化。 【閱讀素養教育】 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。

			3.能知道三角形的外角定理。	境中的問題。	義		
第九週	3-1 內角與外角	2	1.能計算 n 邊形的內角和。 2.能計算正 n 邊形每一個內角與外角度數。	s-IV-2-3 理解凸多邊形的內角和外角的意義。 s-IV-2-5 理解凸多邊形的內角和。 s-IV-2-6 能運用數的概念解決日常生活情境中的問題。	S-8-2-1 凸多邊形的意義。 S-8-2-3 凸多邊形的內角和公式 $(n-2)*180$ 。 S-8-2-4 正 n 邊形的每個內角度數。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第十週	3-2 基本尺規作圖	2	1.了解角平分線的意義。 2.了解尺規作圖的意義。 3.能利用尺規作線段、角的複製。	s-IV-13-1 理解直尺及圓規操作過程的敘述。 s-IV-13-2 應用工具於尺規作圖。	S-8-12-1 能以尺規複製已知的線段圓、角、三角形。 S-8-12-3 能知道幾何推理所依據的幾何性質。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【生涯發展教育】3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 3-3-3 培養解決生涯問題及做決定的能力。
第十一週	3-2 基本尺規作圖	2	1.能利用尺規作圖作：中垂線、角平分線、平行線。 2.能利用尺規作圖作：過線上一點的垂直線、過線外一點的垂直線。	s-IV-13-1 理解直尺及圓規操作過程的敘述。 s-IV-13-2 應用工具於尺規作圖。	S-8-12-2 能以尺規作出指定的中垂線、角平分線、平行線、垂直線。 S-8-12-3 能知道幾何推理所依據的幾何性質。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【戶外教育】 戶 J3 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產，如國家公園及國家風景區及國家森林公園等。
第十二週	3-3 三角形全等	2	1.知道 RHS 全等(若兩個直角三角形的斜邊和一股對應相等，則此兩三角形等)。 2.知道 ASA 全等(若兩個三角形的兩組角及其夾邊對應相等，則此兩三角形全等)。 3.知道 AAS 全等(若兩個三角形的兩組角及其中一組角的對邊對應相等，則此兩三角形全等)。	s-IV-4-1 理解平面圖形全等的意義。 s-IV-4-2 知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍保持全等。 s-IV-4-3 能運用幾何的概念解決日常生活的問題。	S-8-4-1 全等圖形：全等圖形的意義(兩個圖形經過平移、旋轉或翻轉可以完全疊合)。 S-8-4-2 兩個多邊形全等則其對應邊和對應角相等(反之亦然)。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【閱讀素養教育】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
第十三週	3-4 全等三角形的應用 【第二次評量週】	2	1.能以三角形的全等性質(一線段之垂直平分線上任一點到兩端點等距)做簡單幾	s-IV-9-1 理解三角形的邊角關係。 s-IV-9-2 利用邊角對應相等，判斷兩個三	S-8-5-1 三角形的全等性質：三角形的全等判定(SAS、SSS、ASA、AAS、RHS)。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【生涯發展教育】3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。 3-3-3 培養解決生涯問題及

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

			何運算。 2.能以三角形的全等性質(角平分線上的任一點到角的兩邊距離相等)做簡單幾何運算。 3.能以三角形的全等性質(等腰三角形兩底角相等)做簡單幾何運算。	角形的全等。 s-IV-9-3 能運用幾何的概念解決日常生活的問題。	S-8-5-2 全等符號(\cong)。 S-8-8-1 三角形的基本性質：等腰三角形兩底角相等。		做決定的能力。
第十四週	3-5 三角形的邊角關係	2	1.知道三角形中若有兩邊不相等，則大邊對大角。 2.知道三角形中若有兩角不相等，則大角對大邊。 3.知道三角形任意兩邊的和大於第三邊。 4.知道三角形任意兩邊的差小於第三邊。	s-IV-9-1 理解三角形的邊角關係。 s-IV-9-2 利用邊角對應相等，判斷兩個三角形的全等。 s-IV-9-3 能運用幾何的概念解決日常生活的問題。	S-8-8-2 三角形的基本性質：非等腰三角形大角對大邊，大邊對大角。 S-8-8-3 三角形的基本性質：外角等於其內對角和。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【戶外教育】 戶 J3 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產，如國家公園及國家風景區及國家森林公園等。
第十五週	4-1 平行線	2	1.能了解平行線的定義。 2.能了解兩平行線的距離處處相等。 3.能認識平行線的基本性質。 4.能理解平行線截角性質：兩平行線同位角相等；內錯角相等；同側內角互補。	s-IV-2-1 理解角的各種性質。 s-IV-2-4 能運用數的概念解決日常生活情境中的問題。	S-8-1-2 兩個角的關係(互餘、互補、對頂角、同位角、內錯角、同側內角)。 S-8-1-3 角平分線的意義。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。
第十六週	4-1 平行線	2	1.能理解平行線的判別性質。 2.能利用尺規作圖畫出過線外一點與該直線平行的直線。	s-IV-3-1 理解兩條直線的垂直和平行的意義。 s-IV-3-2 理解各種性質。 s-IV-3-3 能運用幾何的概念解決日常生活的問題。	S-8-3-1 平行：平行的意義與符號。 S-8-3-2 平行：平行線截角性質。 S-8-3-3 平行：兩平行線間的距離處處相等。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【法治教育】 法 J9 進行學生權利與校園法律之初探。 【戶外教育】 戶 J1 描述、測量、紀錄觀察所得。
第十七週	4-2 平行四邊形	2	1.能理解平行四邊形的定義。 2.能理解平行四邊形的基本性質：平行四	s-IV-8-1 理解特殊三角形(如正三角形、等腰三角形、直角三角形)的幾何性質及相關	S-8-9-1 平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形的內角、邊的幾何性質。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 【戶外教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

			邊形的對邊等長、對角相等、鄰角互補；一條對角線將平行四邊形分成兩個全等的三角形；平行四邊形的兩對角線互相平分。 3.能理解平行四邊形的判別性質。	問題。			戶 J1 描述、測量、紀錄觀察所得。
第十八週	4-2 平行四邊形	2	1.能利用尺規作圖畫出平行四邊形。 2.能理解長方形、正方形、菱形、箏形的定義。	s-IV-8-2 特殊四邊形(如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形)的幾何性質及相關問題。 s-IV-8-3 理解特正多邊形的幾何性質及相關問題。 s-IV-13-2 應用工具於尺規作圖。	S-8-9-2 平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形的對角線等的幾何性質。 S-8-12-1 能以尺規複製已知的線段圓、角、三角形。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【資訊教育】 資 J8 選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。
第十九週	4-3 特殊四邊形	2	1.能理解梯形的意義與性質。 2.能知道梯形的面積公式。	s-IV-8-2 特殊四邊形(如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形)的幾何性質及相關問題。 s-IV-8-3 理解特正多邊形的幾何性質及相關問題。	S-8-11-1 梯形的基本性質：等腰梯形的兩底角相等。 S-8-11-2 梯形的基本性質：等腰梯形為線對稱圖形。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【閱讀素養】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
第二十週	4-3 特殊四邊形	2	1.能理解梯形兩腰中點連線段的性質。	s-IV-8-2 特殊四邊形(如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形)的幾何性質及相關問題。 s-IV-8-3 理解特正多邊形的幾何性質及相關問題。	S-8-11-3 梯形的基本性質：梯形兩腰中點的連線段長等於兩底長和的一半，且平行於上下底。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【資訊教育】 資 J8 選用適當的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。
第二十一週	4-3 特殊四邊形 【第三次評量週】	2	1.能從幾何圖形的判別性質，判斷圖形的包含關係。	s-IV-8-3 理解特正多邊形的幾何性質及相關問題。	S-8-11-3 梯形的基本性質：梯形兩腰中點的連線段長等於兩底長和的一半，且平行於上下底。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【閱讀素養】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第二十二週	4-3 特殊四邊形	2	1.能從幾何圖形的判別性質，判斷圖形的包含關係。	s-IV-8-3 理解特正多邊形的幾何性質及相關問題。	S-8-11-3 梯形的基本性質：梯形兩腰中點的連線段長等於兩底長的一半，且平行於上下底。	1.實作評量 2.課堂問答 3.平時上課表現 4.學習態度	【閱讀素養】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
-------	-----------	---	--------------------------	-----------------------------	---	--	---

◎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」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「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。