

教材版本	康軒版	實施年級 (班級/組別)	八年級	教學節數	每週(4)節,本學期共(84)節		
課程目標	一、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。 二、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。 三、培養使用工具,運用於數學程序及解決問題的正確態度。 四、培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。 五、培養日常生活應用與學習其他領域/科目所需的數學知能。 六、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-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-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-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養,並能在數學的推導中,享受數學之美。 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,並能和其他人進行理性溝通與合作。 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		表現 任務 (評量 方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一周 8/28- 9/01	一、乘法公式與多 項式 1-1 乘法公式	4	1. 能學習運用分配律 (a+b)(c+d)。 2. 能學會使用和的平方公式。	a-IV-5 認識多項式及相關 名詞,並熟練多項式的四則 運算及運用乘法公式。	A-8-1 二次式的乘法公式: $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ ; $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ ; $(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$	紙筆 口語	【閱讀素 養教育】 閱 J3 理 解學科知

			3.能學會使用差的平方公式。		$-b^2; (a+b)(c+d) = ac+ad+bc+bd$	指 認 觀 察 實 作	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。 【 <b>品德教育</b> 】 品 J1 溝 通合作與 和諧人際 關係。 品 J8 理 性溝通與 問題解決。 【 <b>家庭教育</b> 】 家 J2 探 討社會與 自然環境 對個人及 家庭的影 響。 【 <b>生命教育</b> 】 生 J5 覺 察生活中的 各種迷思， 在生活作 息、健康 促進、飲 食運動、 休閒娛樂、 人我關係
第二周 9/04- 9/08	一、乘法公式與多 項式 1-1 乘法公式	4	1.能學會使用平方差公式。 2.能認識多項式的意義與相關名詞。	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	A-8-2 多項式的意義：一元多項式的定義與相關名詞（多項式、項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升冪、降冪）。 A-8-3 多項式的四則運算：直式、橫式的多項式加法與減法；直式的多項式乘法（乘積最高至三次）；被除式為二次之多項式的除法運算。		
第三周 9/11- 9/15	一、乘法公式與多 項式 1-2 多項式與其加減 運算	4	1.能做多項式的加法。 2.能做多項式的減法。	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	A-8-2 多項式的意義：一元多項式的定義與相關名詞（多項式、項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升冪、降冪）。 A-8-3 多項式的四則運算：直式、橫式的多項式加法與減法；直式的多項式乘法（乘積最高至三次）；被除式為二次之多項式的除法運算。		
第四周 9/18- 9/22	一、乘法公式與多 項式 1-3 多項式的乘除運 算	4	1.能做多項式的乘法。 2.能在引導下做多項式的除法。	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	A-8-3 多項式的四則運算：直式、橫式的多項式加法與減法；直式的多項式乘法（乘積最高至三次）；被除式為二次之多項式的除法運算。		
第五周 9/25- 9/29	一、乘法公式與多 項式 1-3 多項式的乘除運 算	4	1.能在引導下利用多項式的除法規則，求出被除式或除式。	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	A-8-3 多項式的四則運算：直式、橫式的多項式加法與減法；直式的多項式乘法（乘積最高至三次）；被除式為二次之多項式		

					的除法運算。		等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。
第六周 10/02- 10/06	二、平方根與畢氏定理 2-1 平方根與近似值	4	1. 能了解二次方根的意義。 2. 能利用平方數的反運算，求出根式的值。	n-IV-5 理解二次方根的意義、符號與根式的四則運算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	N-8-1 二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。		【人權教育】
第七周 10/09- 10/13	二、平方根與畢氏定理 2-1 平方根與近似值 (第一次段考)	4	1. 能以計算機求出二次方根的近似值。 2. 能了解二次方根的意義並用「 $\sqrt{\quad}$ 」表示。	n-IV-5 理解二次方根的意義、符號與根式的四則運算，並能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-6 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 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，並能理解計算機可能產生誤差。	N-8-1 二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。 N-8-2 二次方根的近似值：二次方根的近似值；二次方根的整數部分；十分逼近法。使用計算機 $\sqrt{\quad}$ 鍵。		人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。
第八周 10/16- 10/20	二、平方根與畢氏定理 2-2 根式的運算	4	1. 能進行根式的乘法且理解最簡根式的意義並能運用標準分解式將根式化簡。 2. 能運算根式的除法與分母為無理數如「 $\frac{\sqrt{b}}{\sqrt{a}}$ 」的化簡。	n-IV-5 理解二次方根的意義、符號與根式的四則運算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	N-8-1 二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。		【法治教育】
第九周 10/23- 10/27	二、平方根與畢氏定理 2-2 根式的運算	4	1. 能理解同類方根與進行根式的加減。 2. 能進行根式的四則運算與利用平方差公式進行分母的有理化。	n-IV-5 理解二次方根的意義、符號與根式的四則運算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	N-8-1 二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。		法 J8 認識民事、刑事、行政法的基本原則。 【生涯規劃教育】
							涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的

第十周 10/30- 11/03	二、平方根與畢氏定理 2-3 畢氏定理	4	1 能利用畢氏定理求出直角三角形的邊長並解決生活中的應用問題。	s-IV-7 理解畢氏定理與其逆敘述，並能應用於數學解題與日常生活的問題。 n-IV-9 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，並能理解計算機可能產生誤差。	S-8-6 畢氏定理：畢氏定理（勾股弦定理、商高定理）的意義及其數學史；畢氏定理在生活上的應用；三邊長滿足畢氏定理的三角形必定是直角三角形。	關係。 涯 J10 職業倫理對工作環境發展的重要性。 【性別平等教育】性 J4 認識身體自主權相關議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。 【環境教育】環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。
第十一周 11/06- 11/10	二、平方根與畢氏定理 2-3 畢氏定理	4	1. 能計算直角坐標平面上兩點間的距離。	s-IV-7 理解畢氏定理與其逆敘述，並能應用於數學解題與日常生活的問題。 n-IV-9 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，並能理解計算機可能產生誤差。	S-8-6 畢氏定理：畢氏定理（勾股弦定理、商高定理）的意義及其數學史；畢氏定理在生活上的應用；三邊長滿足畢氏定理的三角形必定是直角三角形。 G-8-1 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 $\overline{AB} = \sqrt{(a-c)^2 + (b-d)^2}$ 及生活上相關問題。	
第十二周 11/13- 11/17	三、因式分解 3-1 利用提公因式或乘法公式做因式分解	4	1. 能理解因式分解的意義是將一個二次多項式分解為兩個以一次多項式的乘積。	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	A-8-4 因式分解：因式的意義（限制在二次多項式的一次因式）；二次多項式的因式分解意義。 A-8-5 因式分解的方法：提公因式法；利用乘法公式與十字交乘法因式分解。	
第十三周 11/20- 11/24	三、因式分解 3-2 利用十字交乘法做因式分解	4	1. 能利用已學過的乘法公式，進行二次多項式的因式分解。 2. 能利用十字交乘法，因式分解形如 $x^2 + bx + c$ 的多項式。（二次項係數為 1）	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	A-8-4 因式分解：因式的意義（限制在二次多項式的一次因式）；二次多項式的因式分解意義。 A-8-5 因式分解的方法：提公因式法；利用乘法公式與十字交乘法因式分解。	

第十四周 11/27- 12/01	三、因式分解 3-2 利用十字交乘法 做因式分解 (第二次段考)	4	1. 能利用十字交乘法，因式分解形如 $ax^2+bx+c$ 的多項式。(二次項係數 $a$ 不等於 1)	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	A-8-4 因式分解：因式的意義（限制在二次多項式的一次因式）；二次多項式的因式分解意義。 A-8-5 因式分解的方法：提公因式法；利用乘法公式與十字交乘法因式分解。		
第十五周 12/04- 12/08	四、一元二次方程式 4-1 因式分解解一元二次方程式	4	1. 能以提公因式與乘法公式因式分解法解一元二次方程式。	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	A-8-6 一元二次方程式的意義：一元二次方程式及其解，具體情境中列出一元二次方程式。 A-8-7 一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。		
第十六周 12/11- 12/15	四、一元二次方程式 4-1 因式分解解一元二次方程式 4-2 配方法與公式解	4	1. 能以十字交乘因式分解法解一元二次方程式。 2. 能在協助下將一元二次式配成完全平方式，並用配方法求出其解。	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	A-8-6 一元二次方程式的意義：一元二次方程式及其解，具體情境中列出一元二次方程式。 A-8-7 一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。		
第十七周 12/18- 12/22	四、一元二次方程式 4-2 配方法與公式解	4	1. 能由判別式知道一元二次方程式的解可為相異兩根、重根或無解。	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	A-8-6 一元二次方程式的意義：一元二次方程式及其解，具體情境中列出一元二次方程式。 A-8-7 一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。		

第十八周 12/25- 12/29	四、一元二次方程 4-2 配方法與公式解	4	1. 能在引導下利用公式解一元二次方程式。 2. 能在協助下利用一元二次方程式解決生活中的應用問題，並檢驗答案的合理性。	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-9 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，並能理解計算機可能產生誤差。	A-8-6 一元二次方程式的意義：一元二次方程式及其解，具體情境中列出一元二次方程式。 A-8-7 一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。		
第十九周 1/01- 1/05	四、一元二次方程 4-3 應用問題	4	1. 能利用一元二次方程式解決生活中的應用問題，並檢驗答案的合理性。 2. 由求出的解中選擇合於原問題的答案。	a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-9 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，並能理解計算機可能產生誤差。	A-8-6 一元二次方程式的意義：一元二次方程式及其解，具體情境中列出一元二次方程式。 A-8-7 一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。		
第二十周 1/08- 1/12	五、統計資料處理 5-1 資料整理與統計圖表	4	1. 能完成相對次數分配表並畫出其折線圖。 2. 能完成累積次數分配表並畫出其折線圖。	d-IV-1 理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵，與人溝通。 n-IV-9 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，並能理解計算機可能產生誤差。	D-8-1 統計資料處理：累積次數、相對次數、累積相對次數折線圖。		
第二十一周	五、統計資料處理 5-1 資料整理與統計	4	1. 能完成累積相對次數分配表並畫出其折線圖。	d-IV-1 理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統	D-8-1 統計資料處理：累積次數、相對次數、累積相對次數折		

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

1/15- 1/19	圖表 (第三次段考)		2. 能由累積相對次數分配折線圖作出資料的判讀。	計軟體的資訊表徵，與人溝通。 n-IV-9 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，並能理解計算機可能產生誤差。	線圖。		
---------------	---------------	--	--------------------------	--	-----	--	--

◎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。



教材版本	康軒版	實施年級 (班級/組別)	八年級	教學節數	每週(4)節,本學期共(80)節		
課程目標	<p>一、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。</p> <p>二、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。</p> <p>三、培養使用工具,運用於數學程序及解決問題的正確態度。</p> <p>四、培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。</p> <p>五、培養日常生活應用與學習其他領域/科目所需的數學知能。</p> <p>六、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。</p>						
該學習階段 領域核心素養	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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,並能和其他人進行理性溝通與合作。</p> <p>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。</p>						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習重點		表現 任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵	
			學習目標	學習表現			學習內容
第一周 2/12- 2/16	第1章數列與級數 1-1 等差數列		1. 能觀察出等差數列的規則性,並認識「首項、公差、項數、等差數列、等比數列」等名詞。 2. 能判別一個數列是否為等差數列,並利用公差完成等差數列。	n-IV-7 辨識數列的規律性,以數學符號表徵生活中的數量關係與規律,認識等差數列與等比數列,並能依首項與公差或公比計算其他各項。	N-8-3 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)。 N-8-4 等差數列:等差數列;給定首項、公差計算等差數列的一般項。	紙筆 口語 指認 觀察 實作	<b>【閱讀素養教育】</b> 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



			3. 能在等差數列中求出首項、公差、項數。 4. 能運用等差數列公式 $a_n = a_1 + (n-1)d$ 解題。				與他人進行溝通。 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。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
第二周 2/19- 2/23	第 1 章數列與級數 1-1 等差數列、 1-2 等差級數	4	1. 能知道 $a$ 、 $b$ 、 $c$ 三數成等差數列，則 $b$ 稱為 $a$ 、 $c$ 的等差中項；並能應用公式 $b = (a+c) \div 2$ 解題。 2. 能在引導下計算等差級數 $n$ 項和的公式 $S_n = n(a_1 + a_n) \div 2$ ，並應用公式解決生活中的問題。	n-IV-7 辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或公比計算其他各項。	N-8-3 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）。 N-8-4 等差數列：等差數列；給定首項、公差計算等差數列的一般項。		
第三周 2/26- 3/01	第 1 章數列與級數 1-2 等差級數	4	1. 能在引導下計算出等差級數 $n$ 項和的公式 $S_n = n[2a_1 + (n-1)d] \div 2$ ，並應用公式解決生活中的問題。	n-IV-8 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-8-5 等差級數求和：等差級數求和公式；生活中相關的問題。		
第四周 3/04- 3/08	第 1 章數列與級數 1-3 等比數列	4	1. 能判斷哪些數列是等比數列，並算出公比。 2. 能在等比數列中求出首項、公比、項數。 3. 能利用首項和公比計算出等比數列的第 $n$ 項。	n-IV-7 辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公比計算其他各項。	N-8-6 等比數列：等比數列；給定首項、公比計算等比數列的一般項。		【品德教育】 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。
第五周 3/12- 3/16	第 2 章函數 2-1 函數與函數圖形	4	1. 能認識函數並能判別兩變數是否為函數關係。 2. 能在引導下求出函數值。	f-IV-1 理解常數函數和一次函數的意義，能描繪常數函數和一次函數的圖形，並能運用到日常生活的情境解決問題。	F-8-1 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）、常數函數 ( $y=c$ )、一次函數 ( $y=ax+b$ )。		【家庭教育】 家 J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。 【生命教育】 生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促

第六周 3/18- 3/22	第 2 章函數 2-1 函數與函數 圖形	4	1. 能理解常數函數和一次函數的意義，常數函數 ( $y=c$ )、一次函數 ( $y=ax+b$ )，並能計算其解。 2. 能描繪常數函數和一次函數的圖形，並了解線型函數包含一次函數與常數函數。	f-IV-1 理解常數函數和一次函數的意義，能描繪常數函數和一次函數的圖形，並能運用到日常生活的情境解決問題。	F-8-1 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）、常數函數 ( $y=c$ )、一次函數 ( $y=ax+b$ )。 F-8-2 一次函數的圖形：常數函數的圖形；一次函數的圖形。	進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。 <b>【人權教育】</b> 人 J6 正視社會中的各種歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。  <b>【法治教育】</b> 法 J8 認識民事、刑事、行政法的基本原則。 <b>【生涯規劃教育】</b> 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 涯 J8 工作/教育環境的類型與現況。 涯 J9 社會變遷與工作/教育環境的關係。 涯 J10 職業倫理對工作環境發展的重要性。 <b>【性別平等教育】</b> 性 J4 認識身體自主權相關
第七周 3/25- 3/29	第 3 章三角形的 基本性質 3-1 三角形與多 邊形的內角與外 角 (第一次段考)	4	1. 能認識角的種類、互餘與互補與對頂角的意義。 2. 能理解任意三角形內角和為 180 度。 3. 能認識三角形內角的外角，並了解三角形的外角和等於 360 度。	s-IV-1 理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。 s-IV-2 理解角的各種性質、三角形與凸多邊形的內角和外角的意義、三角形的外角和、與凸多邊形的內角和，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-8-1 角：角的種類；兩個角的關係（互餘、互補、對頂角、同位角、內錯角、同側內角）；角平分線的意義。 S-8-2 凸多邊形的內角和：凸多邊形的意義；內角與外角的意義；凸多邊形的內角和公式；正 $n$ 邊形的每個內角度數。	
第八周 4/01- 4/05	第 3 章三角形的 基本性質 3-1 三角形與多 邊形的內角與外 角	4	1. 能在引導下利用三角形的外角定理解決相關問題。 2. 能理解多邊形的判別、多邊形的內角，並利用多邊形的內角或外角解題。	s-IV-1 理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。 s-IV-2 理解角的各種性質、三角形與凸多邊形的內角和外角的意義、三角形的外角和、與凸多邊形的內角和，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-8-1 角：角的種類；兩個角的關係（互餘、互補、對頂角、同位角、內錯角、同側內角）；角平分線的意義。 S-8-2 凸多邊形的內角和：凸多邊形的意義；內角與外角的意義；凸多邊形的內角和公式；正 $n$ 邊形的每個內角度數。	
第九周 4/09- 4/13	第 3 章三角形的 基本性質 3-2 尺規作圖	4	1. 了解角平分線的意義。 2. 能利用尺規作圖作：垂直平分線、角平分線。	s-IV-13 理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。	S-8-12 尺規作圖與幾何推理：複製已知的線段、圓、角、三角形；能以尺規作出指定的中垂線、角平分線、	

			3. 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。		平行線、垂直線；能寫出幾何推理所依據的幾何性質。		議題，維護自己與尊重他人的身體自主權。
第十周 4/22- 4/26	第 3 章三角形的 基本性質 3-3 三角形的全 等性質	4	1. 能理解全等的意義與 表示法。 2. 能理解三角型 5 個全 等性質 ( <i>SSS</i> 、 <i>SAS</i> 、 <i>RHS</i> 、 <i>ASA</i> 、 <i>AAS</i> )。	s-IV-4 理解平面圖形全等的 意義，知道圖形經平移、旋轉、 鏡射後仍保持全等，並能應用 於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-9 理解三角形的邊角關 係，利用邊角對應相等，判 斷兩個三角形的全等，並能 應用於解決幾何與日常生活 的問題。	S-8-4 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)； 兩個多邊形全等則其對應邊 和對應角相等(反之亦然)。 S-8-5 三角形的全等性質： 三角形的全等判定 ( <i>SAS</i> 、 <i>SSS</i> 、 <i>ASA</i> 、 <i>AAS</i> 、 <i>RHS</i> )；全等 符號 ( $\cong$ )。		性 J11 去除 性別刻板與性 別偏見的情感 表達與溝通， 具備與他人平 等互動的能 力。
第十一周 4/22- 4/26	第 3 章三角形的 基本性質 3-3 三角形的全 等性質	4	1. 能理解三角型 5 個全 等性質 ( <i>SSS</i> 、 <i>SAS</i> 、 <i>RHS</i> 、 <i>ASA</i> 、 <i>AAS</i> )。 2. 能理解 <i>AAA</i> 不能作為 全等三角形判別性質， 並能根據條件說明三角 形全等的判別方法。	s-IV-4 理解平面圖形全等的 意義，知道圖形經平移、旋轉、 鏡射後仍保持全等，並能應用 於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-9 理解三角形的邊角關 係，利用邊角對應相等，判 斷兩個三角形的全等，並能 應用於解決幾何與日常生活 的問題。	S-8-5 三角形的全等性質： 三角形的全等判定( <i>SAS</i> 、 <i>SSS</i> 、 <i>ASA</i> 、 <i>AAS</i> 、 <i>RHS</i> )；全 等符號( $\cong$ )。		<b>【環境教育】</b> 環 J1 了解生 物多樣性及環 境承載力的重 要性。 <b>【科技教育】</b> 科 E1 了解平 日常見科技產 品的用途與運 作方式。
第十二周 4/29- 5/03	第 3 章三角形的 基本性質 3-4 中垂線與角 平分線的性質	4	1. 能以三角形的全等性 質做簡單幾何推理，例 如：一線段之垂直平分 線上任一點到兩端點等 距。反之，若一點到線段 的兩端點等距，則此點	s-IV-4 理解平面圖形全等的 意義，知道圖形經平移、旋 轉、鏡射後仍保持全等，並 能應用於解決幾何與日常生 活的問題。 s-IV-9 理解三角形的邊角關 係，利用邊角對應相等，判	S-8-5 三角形的全等性質： 三角形的全等判定( <i>SAS</i> 、 <i>SSS</i> 、 <i>ASA</i> 、 <i>AAS</i> 、 <i>RHS</i> )；全 等符號( $\cong$ )。 S-8-8 三角形的基本性質： 等腰三角形兩底角相等；非 等腰三角形大角對大邊，大		<b>【資訊教育】</b> 資 E10 了解 資訊科技於日 常生活之重要 性。

			<p>在此線段的垂直平分線上。</p> <p>2. 能以三角形的全等性質做簡單幾何推理，例如：角平分線上的任一點到角的兩邊距離相等。反之，同一平面上，若一點到角的兩邊之距離相等，則此點位在角平分線上。</p>	<p>斷兩個三角形的全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-13 理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。</p>	<p>邊對大角；三角形兩邊和大於第三邊；外角等於其內對角和。</p> <p>S-8-12 尺規作圖與幾何推理：複製已知的線段、圓、角、三角形；能以尺規作出指定的中垂線、角平分線、平行線、垂直線；能寫出幾何推理所依據的幾何性質。</p>		
第十三周 5/06- 5/10	第3章三角形的 基本性質 3-4 中垂線與角 平分線的性質、 (第二次段考)	4	<p>1. 能在引導下利用全等三角形的性質解題。</p> <p>2. 能理解中垂線性質與判別。</p> <p>3. 能理解角平分線性質與判別。</p>	<p>s-IV-4 理解平面圖形全等的意義，知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍保持全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-9 理解三角形的邊角關係，利用邊角對應相等，判斷兩個三角形的全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p>	S-8-5 三角形的全等性質：三角形的全等判定(SAS、SSS、ASA、AAS、RHS)；全等符號( $\cong$ )。		
第十四周 5/13- 5/17	第3章三角形的 基本性質 3-5 三角形的邊 角關係	4	<p>1. 能理解兩點間以直線的距離最短及三角形任意兩邊之和大於第三邊，與任意兩邊之差小於第三邊。</p> <p>2. 能理解三角形大邊對大角、大角對大邊的性質。</p>	<p>s-IV-4 理解平面圖形全等的意義，知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍保持全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-9 理解三角形的邊角關係，利用邊角對應相等，判斷兩個三角形的全等，並能應用於解決幾何與日常生活</p>	S-8-8 三角形的基本性質：等腰三角形兩底角相等；非等腰三角形大角對大邊，大邊對大角；三角形兩邊和大於第三邊；外角等於其內對角和。		

				的問題。		
第十五周 5/20- 5/24	第 4 章平行與四邊形 4-1 平行	4	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 理解角的各種性質、三角形與凸多邊形的內角和外角的意義、三角形的外角和、與凸多邊形的內角和，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-3 理解兩條直線的垂直和平行的意義，以及各種性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-8-1 角：角的種類；兩個角的關係（互餘、互補、對頂角、同位角、內錯角、同側內角）；角平分線的意義。 S-8-3 平行：平行的意義與符號；平行線截角性質；兩平行線間的距離處處相等。	
第十六周 5/27- 5/31	第 4 章平行與四邊形 4-1 平行	4	1. 能理解平行線的判別性質。 2. 能利用截角性質計算平行線截角的角度問題。	s-IV-2 理解角的各種性質、三角形與凸多邊形的內角和外角的意義、三角形的外角和、與凸多邊形的內角和，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-3 理解兩條直線的垂直和平行的意義，以及各種性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-8-1 角：角的種類；兩個角的關係（互餘、互補、對頂角、同位角、內錯角、同側內角）；角平分線的意義。 S-8-3 平行：平行的意義與符號；平行線截角性質；兩平行線間的距離處處相等。	
第十七周 6/03- 6/07	第 4 章平行與四邊形 4-2 平行四邊形	4	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	s-IV-8 理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。	S-8-9 平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形的內角、邊、對角線等的幾何性質。	

			全等的三角形；平行四邊形的兩對角線互相平分。			
第十八周 6/10- 6/14	第 4 章平行與四邊形 4-2 平行四邊形	4	1. 能理解平行四邊形的基本性質：平行四邊形的對邊等長、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。 2. 能理解平行四邊形的判別性質。	s-IV-8 理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。	S-8-9 平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形的內角、邊、對角線等的幾何性質。	
第十九周 6/17- 6/21	第 4 章平行與四邊形 4-3 特殊四邊形的性質	4	1. 能理解箏形與菱形的性質。 2. 能理解長方形的對角線性質與長方形、正方形的性質。	s-IV-8 理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。	S-8-9 平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形的內角、邊、對角線等的幾何性質。 S-8-10 正方形、長方形、箏形的基本性質：長方形的對角線等長且互相平分；菱形對角線互相垂直平分；箏形的其中一條對角線垂直平分另一條對角線。	
第二十周 6/24- 6/28	第 4 章平行與四邊形 4-3 特殊四邊形的性質 (第三次段考)	4	1. 能認識等腰梯形，並理解其兩組底角分別相等與兩條對角線等長的性質。 2. 能理解梯形兩腰中點連線段的性質。	s-IV-8 理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和	S-8-11 梯形的基本性質：等腰梯形的兩底角相等；等腰梯形為線對稱圖形；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	

		3. 能知道梯形的面積公式。	正多邊形的幾何性質及相關問題。	下底。		
--	--	----------------	-----------------	-----	--	--

◎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。