

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

臺南市公(私)立歸仁區 歸仁國民中學 114 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/□藝才班)

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	八年級	教學節數	每週(2)節，本學期共(42)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	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。				
領域核心素養	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-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 1 週 ~ 第 3 週	1-1 乘法公式	6	1.能透過面積與拼圖的方式，學習分配律。 2.能透過圖式與分配律，學習和的平方公式。 3.能透過圖式與分配律，學習差的平方公式。 4.能透過圖式與分配律，學習平方差公式與應用。	a-IV-5-1 能認識多項式及相關名詞。 a-IV-5-3 能認識並運用乘法公式。	A-8-1 二次式的乘法公式： $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$; $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$; $(a+b)(a-b)=a^2-b^2$; $(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$.	口頭回答、作業、操作、紙筆測驗	【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。 【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。 【家庭教育】 家 J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。
第 4 週 ~ 第 5 週	1-2 多項式的加減運算	4	1. 能認識多項式的意義與相關名詞。 2. 能以橫式或直式做多項式的加法。 3. 能以橫式或直式做多項式的減法。	a-IV-5-1 能認識多項式及相關名詞。 a-IV-5-2 能熟練多項式的加、減、乘、除四則運算。	A-8-2-1 多項式的意義。 A-8-2-2 多項式中的次數、項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升幕、降幕等名詞的意義。 A-8-3-1 多項式的加、減法。	口頭回答、作業、操作、紙筆測驗	【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。 【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。 【生命教育】 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、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。
第 6 週 ~ 第 8 週	1-3 多項式的乘除運算	6	1.能以橫式或直式做多項式的乘法。 2.能以長除法進行多項式的除法。 3.能利用多項式的除法規則，求出被除式或除式。	a-IV-5-1 能認識多項式及相關名詞。 a-IV-5-2 能熟練多項式的加、減、乘、除四則運算。	A-8-2-2 多項式中的次數、項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升幕、降幕等名詞的意義。 A-8-3-2 多項式的乘法（乘積最高至三次）、除法(被除式為二次之多項式)。 A-8-3-3 多項式的四則運算。	口頭回答、作業、操作、紙筆測驗	【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。 【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 9 週 ~ 第 10 週	2-1 平方根的意義	4	1.能透過正方形面積與邊長的關係，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。 3.能以十分逼近法與計算機求出二次方根的近似值。 4.能了解平方根的意義。	n-IV-5-1 能理解二次方根符號及意義。 n-IV-6-1 能應用十分逼近法估算二次方根的近似值。 n-IV-6-2 能使用計算機求出二次方根近似值。 n-IV-9-1 能使用計算機求出比值、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-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 十分逼近法與使用計算機 $\sqrt{\quad}$ 鍵。	口頭回答、作業、操作、紙筆測驗	【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。 【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 11 週 ~ 第 13 週	2-2 根式的運算	6	1.能認識根式的表示。 2.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。 3.能進行根式的除法	n-IV-5-2 能熟練根式的四則運算。 n-IV-5-3 能將根式概念運用到日常生活的情境解決問題。	N-8-1-1 二次方根的意義。 N-8-1-2 根式的化簡及分母有理化。 N-8-1-3 根式的四則運算。	口頭回答、作業、操作、紙筆測驗	【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。 【品德教育】

			與形如「 $\frac{\sqrt{b}}{\sqrt{a}}$ 」的化簡。 4.能理解同類方根與進行根式的加減。 5.能進行根式的四則運算與利用乘法公式進行分母的有理化。				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 14 週 ~ 第 15 週	2-3 畢氏定理	4	1.能透過拼圖與面積的計算，認識畢氏定理。 2.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。 3.能計算直角坐標平面上兩點間的距離。	s-IV-7-1 能理解畢氏定理及其應用。 s-IV-7-2 能將畢氏定理運用到日常生活的情境解決問題。 g-IV-2 能報讀及標示坐標點。 g-IV-3 能計算直角坐標上任兩點的距離。	S-8-6-1 畢氏定理的意義及數學史。 S-8-6-2 畢氏定理在生活上的應用。 S-8-6-3 三邊長滿足畢氏定理性質的三角形必定是直角三角形。 g-8-1-1 直角坐標系上兩點距離公式。 g-8-1-2 直角坐標公式在生活上的相關問題。	口頭回答、作業、操作、紙筆測驗	【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。 【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。 【生命教育】 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、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。 【人權教育】 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 16 週 ~ 第 17 週	4-1 因式分解法解一元二次方程式	4	1.能由實例知道一元二次方程式及其解（根）的意義。 2.能以提公因式與乘法公式因式分解法解一元二次方程式。 3.能以十字交乘因式分解法解一元二次方程式。 4.能以「平方根的概念」解形如 $(ax+b)$	a-IV-6-1 能理解一元二次方程式及解的意義。 a-IV-6-2 能認識各式因式分解的方法。 a-IV-6-3 能利用因式分解及配方法求出一元二次方程式的解並驗算。	A-8-6-1 一元二次方程式的解及意義。 A-8-7-1 因式分解法求出一元二次方程式的解。 A-8-7-2 配方法求出一元二次方程式的解。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【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。 【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。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

			$x^2=c$ 的方程式。 5.能透過圖式理解 x^2+mx 的配方並熟練配成完全平方式。 6.能利用配方法將一元二次方程式變成 $(x\pm a)^2=b$, 再求其解。				
第 18 週 ~ 第 19 週	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。 a-IV-6-3 能利用因式分解及配方法求出一元二次方程式的解並驗算。 a-IV-6-4 能將一元二次方程式運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-9-1 能使用計算機求出比值、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。 d-IV-1-1 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。	a-IV-6-2 具體情境列出一元二次方程式。 A-8-7-1 因式分解法求出一元二次方程式的解。 A-8-7-2 配方法求出一元二次方程式的解。 A-8-7-4 一元二次方程式的應用問題。 N-9-1-3 涉及複雜數值時使用計算機協助計算。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【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。 【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。 【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。	
第 20 週 ~ 第 21 週	5 統計資料處理	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。 3.能完成累積相對次數分配表並畫出其折線圖。 4.能由累積相對次數分配折線圖作出資	n-IV-9-1 能使用計算機求出比值、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。 d-IV-1-1 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-9-1-3 涉及複雜數值時使用計算機協助計算。 D-8-1-1(相對)次數、(相對)累積次數折線圖、列聯表。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【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。 【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。 【環境教育】 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

			料的判讀。				【家庭教育】 家 J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。
--	--	--	-------	--	--	--	---

- ◎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。

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	八年級	教學節數	每週(2)節，本學期共(40)節
課程目標	1. 認識等差數列與等差級數，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. 了解三角形的基本性質：內角與外角、內角和(推導至多邊形)與外角和、全等性質、邊角關係。 8. 了解平行的意義及平行線的基本性質。 9. 了解平行四邊形的定義及基本性質與判別性質。 10. 了解長方形、正方形、梯形、等腰梯形、菱形、等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-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-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 1 週 ~ 第 3 週	1-1 認識數列與等差數列	4	1. 能觀察生活中的有序數列，理解其規則性，並認識「數列、首項、第 n 項、末項」等名詞。 2. 能察覺不同的數列樣式彼此間的關係。 3. 能觀察圖形的規律，找出其一般項，並利用一般項來解題。 4. 能觀察出各種不同的等差數列的規則	n-IV-7-1 能辨識數列規律性並以數學符號表徵生活中的數量關係與規律。 n-IV-7-2 能認識等差數列或等比數列的首項、公差或公比。 n-IV-7-3 能依據首項與公差或公比計算其他各項。	N-8-3-1 生活中常見的數列及其規律性(包括圖形的規律性)。 N-8-4-1 等差數列的公差、首項及等差中項。 N-8-4-2 等差數列中計算一般項。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【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。 【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。 【家庭教育】 家 J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影

			<p>性，並認識「公差、等差數列」等名詞。</p> <p>5. 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。</p> <p>6. 能觀察出等差數列 a_1、$a_1 + d$、$a_1 + 2d$……的規則性，進而推導出其第 n 項公式 $a_n = a_1 + (n - 1)d$。</p> <p>7. 能運用等差數列公式 $a_n = a_1 + (n - 1)d$ 解題並解決生活中的問題。</p> <p>8. 能運用等差數列公式 $a_n = a_1 + (n - 1)d$ 解題並解決生活中的問題。</p> <p>9. 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。</p>				<p>響。</p> <p>【生命教育】 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、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。</p>
第 4 週 ~ 第 5 週	1-2 等差級數	4	<p>1. 能認識級數與等差級數，並利用高斯的方式求等差級數的和。</p> <p>2. 能推導出等差級數 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。</p>	<p>n-IV-8-1 能理解等差級數的概念及求和公式。</p> <p>n-IV-8-2 能將級數問題運用到日常生活的情境解決問題。</p>	<p>N-8-5-1 等差級數的求和公式。</p> <p>N-8-5-2 生活中與等差級數相關的數學問題。</p>	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	<p>【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。</p> <p>【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。</p>
第 6 週 ~ 第 7 週	2-1 線型函數與其圖形	4	<p>1. 能認識函數並能判別兩變數是否為函數關係。</p> <p>2. 能求出函數值。</p> <p>3. 能了解一次函數、</p>	<p>f-IV-1-1 能理解常數函數和一次函數的意義。</p> <p>f-IV-1-2 能描繪常數函數和一次函數的圖形。</p> <p>f-IV-1-3 能將常數函數</p>	<p>F-8-1-1 函數的意義：函數為輸入值 (x) 與對應值 (y) 的對應關係。</p> <p>F-8-1-2 一次函數及常數函數。</p>	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	<p>【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。</p>

			常數函數的意義。 4. 能畫出線型函數之圖形，並了解線型函數包含一次函數與常數函數。 5. 能由已知的兩點求出線型函數。 6. 能由線型函數或是已知的函數圖形解決生活中的問題。	和一次函數運用到日常生活的情境解決問題。	F-8-2-1 一次函數的圖形。 F-8-2-2 常數函數的圖形		【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 8 週 ~ 第 9 週	3-1 內角與外角	4	1. 能認識角的種類、互餘與互補與對頂角的意義。 2. 能理解三角形的內角和定理：任意三角形內角和為 180 度。 3. 能認識三角形內角的外角，並利用內角與外角的和為 180 度，推得三角形的外角和等於 360 度。 4. 能利用三角形的外角定理解決相關問題。 5. 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-2-1 能理解角的基本性質及關係。 s-IV-2-2 能理解三角形或凸多邊形的內角及外角。 s-IV-2-3 能熟悉三角形與凸多邊形的內角和公式以及三角形的外角和。 s-IV-2-4 能將多邊形內角和或外角和概念運用到日常生活的情境解決問題。	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-8-2-1 凸多邊形的意義。 S-8-2-2 內角與外角的意義。 S-8-2-3 凸多邊形的內角和公式。 S-8-2-4 三角形外角性質。 S-8-2-5 正 n 邊形的每個內角度數。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【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。 【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 10 週 ~ 第 11 週	3-2 尺規作圖	4	1. 能了解數學尺規作圖的工具，並能用尺規作圖完成等線段與等角作圖。 2. 能用尺規作圖完成中垂線與角平分線作圖。 3. 能用尺規作圖完成過線上或線外一點的垂線作圖。	s-IV-13 理解直尺、圓規的操作，並應用於尺規作圖。	S-8-12 尺規作圖：複製已知的線段、圓、角、三角形。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【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。 【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。

							【生命教育】 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、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。
第 12 週 ~ 第 14 週	3-3 三角形的全等性質	6	<ol style="list-style-type: none"> 能理解全等多邊形與全等、對應邊、對應角的意義。 能理解全等三角形的意義與符號的記法。 已知三角形的三邊，能用尺規畫出此三角形，並驗證「若有兩個三角形的三邊對應相等，則此兩個三角形全等」，即 SSS 全等性質。 已知三角形的兩邊及其夾角，能用尺規畫出此三角形，並驗證「若有兩個三角形的兩邊及其夾角對應相等，則此兩個三角形全等」，即 SAS 全等性質。 能推得「若兩個直角三角形的斜邊和一股對應相等，則此兩個三角形全等」，即 RHS 全等性質。 已知三角形的兩角及其夾邊，能用尺規畫出此三角形， 	<p>s-IV-9-1 能理解三角形基本邊關係。 s-IV-9-2 能理解兩個三角形全等性質及判斷兩個三角形的全等。 s-IV-9-3 能將三角形邊角關係運用到日常生活的情境解決問題。</p>	<p>S-8-5-1 三角形全等性質。 S-8-5-2 三角形的全等判定性質：SAS、SSS、ASA、AAS、RHS 及全等符號 (\cong)。</p>	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【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。 【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。 【人權教育】 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。

			<p>並驗證「若有兩個三角形的兩角及其夾邊對應相等，則此兩個三角形全等」，即 ASA 全等性質。</p> <p>7. 能從三角形的內角和定理推得「若有兩個三角形的兩角及其中一角的對邊對應相等，則此兩個三角形全等」，即 AAS 全等性質。</p> <p>8. 能理解 AAA 不能作為全等三角形判別性質，並能根據選擇的條件說明三角形全等的判別方法。</p> <p>9. 能利用全等三角形的性質解題。</p>			
第 15 週 ~ 第 16 週	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並由扣條操作理解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. 能理解三角形中外角大於任一內對角。</p> <p>3. 能理解三角形若有兩邊不相等，則大邊對大角，並以全等性質與外角定理推得。</p> <p>4. 能理解三角形若有兩角不相等，則大角對大邊，並以全等性質與三角形任意兩邊長的和大於第三</p>	<p>n-IV-4-2 能理解連比紀錄的概念及運算。</p> <p>n-IV-4-3 能將比的概念運用到日常生活的情境解決問題。</p> <p>s-IV-9-1 能理解三角形基本邊關係。</p> <p>s-IV-9-2 能理解兩個三角形全等性質及判斷兩個三角形的全等。</p> <p>s-IV-9-3 能將三角形邊角關係運用到日常生活的情境解決問題。</p>	<p>S-8-8-1 等腰三角形兩底角相等。</p> <p>S-8-8-2 三角形其內角角度與邊長的關係。(大角對大邊、大邊對大角、等角對等邊)。</p> <p>S-8-8-3 外角等於其內對角和。</p> <p>S-8-8-4 特殊角度直角三角形 $30^{\circ}-60^{\circ}-90^{\circ}$ 其邊長比紀錄為「$1: \sqrt{3} :2$」；三內角為 $45^{\circ}-45^{\circ}-90^{\circ}$ 其邊長比紀錄為「$1:1: \sqrt{2}$」。</p>	<p>口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p>

			邊推得。				
第 17 週 ~ 第 18 週	4-1 平行線與截角性質	4	1.能理解平行線的意義及符號的使用，並能利用長方形來說明平行線的特性。 2.能理解截線與截角的意義，且能推得兩平行線的同位角相等、內錯角相等、同側內角互補之截角性質。 3.能理解平行線的判別，並利用利用尺規作圖完成過線外一點的平行線作圖。 4.能利用截角性質計算平行線截角的角度問題，並利用平行線的特性推得「同底等高」的三角形面積會相等。	s-IV-2-1能理解角的基本性質及關係。 s-IV-2-2 能理解三角形或凸多邊形的內角及外角。 s-IV-3-1能認識兩條直線的垂直以及相關的概念。 s-IV-3-2能理解兩條直線的平行的意義，平行線截線性質。 s-IV-3-3 能將直線的垂直和平行概念運用到日常生活的情境解決問題。	S-8-1-1角的種類：直角、銳角、鈍角、平角或周角。 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-8-3-1 平行的意義與符號。 S-8-3-2 平行線截線性質；兩平行線間的距離處處相等。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【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。 【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 19 週 ~ 第 21 週	4-2 平行四邊形	6	1. 能理解平行四邊形的判別方法：(1)兩組對邊分別平行的四邊形會是平行四邊形。(2)兩組對邊分別等長的四邊形會是平行四邊形。(3)兩組對角分別相等的四邊形會是平行四邊形。(4)兩對角線互相平分的四邊形會是平行四邊形。(5)一組對邊平行且等長的四邊形會是平行四邊形。 2. 能利用尺規作圖完成平行四邊形的作圖。	s-IV-8-1 能理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）的基本性質及相關問題。	S-8-9-1 平行四邊形的定義。 S-8-9-2 平行四邊形的性質(內角、邊及對角線的幾何性質)。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【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。 【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。 【生涯規劃教育】 涯 J3 觀察自己的能力與興趣。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。

◎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。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

- ◎「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。