

## 貳、各年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

113 學年度嘉義縣東榮國民中學八年級第一、二學期數學領域數學科 教學計畫表 設計者：黃珮苓 (表十一之一)

一、教材版本：南一版第三、四冊 二、本領域每週學習節數：4 節

三、本學期課程內涵：

第一學期：

教學進度	單元名稱	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免填)
			學習表現	學習內容					
第一、二週	第一章 乘法公式與多項式 1-1 乘法公式	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。	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： $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$ ； $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$ ； $(a+b)(a-b)=a^2-b^2$ ； $(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$ 。	了解由面積的計算導出公式 $(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$ 的過程，進而認識此公式。	$(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$ 。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		
第三週	第一章 乘法公式與多項式	數-J-B1	a-IV-5 認識多項	A-8-2 多項式的意義：一元多項式	能由實例認識一個文字符號	能將多項式按升冪排列或降冪排列。	口頭回答、討論、作業、操		

	1-2 多項式的加法與減法		式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	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）。	的多項式。 能由實例指出多項式的項及其係數，以及多項式的次數。 能將多項式按升冪排列或降冪排列。		作、紙筆測驗		
第四週	第一章 乘法公式與多項式 1-3 多項式的乘法與除法	數-J-B1	a-IV-5	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。	能用橫式、直式做多項式的加法運算。	多項式的加減法運算。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		
第五週	第一章 乘法公式與多項式 第二章 平方根與畢氏定理 1-3 多項式的乘法與除法 2-1 平方根與近似值	數-J-B1 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	a-IV-5 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。	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。 N-8-1 二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。	能用橫式、直式做同一文字符號的多項式的乘法運算。 了解「被除式=商式×除式+餘式」的關係。	多項式除法運算。 「被除式=商式×除式+餘式」	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		

		本質以解決問題。							
第六週 (第一次 段考)	第二章 平方根與畢氏定理 2-1 平方根與近似值	數-J-A2	n-IV-6 應用十分逼近法估算二次方根的近似值，並能應用計算機計算、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-8-2 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。	能理解平方根的意義。 能求平方根的近似值。	求平方根的近似值。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		

第七週	第二章 平方根與畢氏定理 2-1 平方根與近似值	數-J-A2	n-IV-6  n-IV-9	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。	能理解平方根的意義。 能求平方根的近似值。	求平方根的近似值。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		
第八週	第二章 平方根與畢氏定理 2-2 根式的運算	數-J-A2	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。	能理解最簡根式的意義，並作化簡。 能理解平方根有加、減、乘、除規則。 能理解簡單根式的化簡及有理化。	根式化簡。 平方根的四則運算。 根式有理化。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		
第九週	第二章 平方根與畢氏定理 2-3 畢氏定理	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。	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。  g-IV-1 認識直角	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	能由面積的關係導出直角三角形三個邊的關係。 能理解畢氏定理（商高定理）。	直角三角形三個邊的關係。 畢氏定理(商高定理)。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		

			坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離。	$AB = \sqrt{(a-c)^2 + (b-d)^2}$ ；生活上相關問題。					
第十週	第二章 平方根與畢氏定理 第三章 因式分解 2-3 畢氏定理 3-1 提公因式法與乘法公式因式分解	數-J-A2 數-J-B1 具備處理代	g-IV-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。	G-8-1 直角坐標系上兩點距離公式 生活上相關問題。 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。	能由簡單面積計算導出勾股定理。 能理解勾股定理的應用。 能理解因式、倍式的意義，並能利用多項式的除法驗證一多項式是否為另一多項式的因式。	勾股定理。 勾股定理的應用。 能理解因式、倍式的意義，並能利用多項式的除法驗證一多項式是否為另一多項式的因式。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		
第十一週	第三章 因式分解 3-1 提公因式法與乘法公式因式分解 3-2 利用十字交乘	數-J-B1	a-IV-6	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。	能從一個多項式的各項中提出公因式。 能用分組提出公因式的方法作因式分解。	提出公因式作因式分解。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		

	法因式分解			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。					
第十二、十三週	第三章 因式分解 3-2 利用十字交乘法因式分解	數-J-B1	a-IV-6	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。	能應用和的平方、差的平方以及平方差公式作因式分解。 能用十字交乘法作首項係數為1的二次三項式的因式分解。	和的平方、差的平方以及平方差公式作因式分解。 十字交乘法作因式分解。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		
第十四週 (第二次段考)	第三章 因式分解 3-2利用十字交乘法因式分解 課程複習 復習評量 (第二次段考)	數-J-B1	a-IV-6	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。	能用十字交乘法作首項係數為1的二次三項式的因式分解。 能用十字交乘法作一般二次三項式的因式分解。	十字交乘法作因式分解。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		
第十五週	第四章 一元二次方程式 4-1 因式分解法解一元二次方程式	數-J-B1	a-IV-6	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。	能了解一元二次方程式的意義。 能根據問題中的數量關係列出一元二次方	列出一元二次方程式。 檢驗其解的合理性。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		

					程式。 知道一元二次方程的意義，並檢驗其解的合理性。 知道一元二次方程式乘上一個不為0的數後，新方程式與原方程式有相同解。				
第十六週	第四章 一元二次方程式 4-2 配方法與一元二次方程式的公式解	數-J-B1	a-IV-6	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。	知道因式分解與一元二次方程式之間的關係。 能利用提公因式法解一元二次方程式。 能利用乘法公式作因式分解，解一元二次方程式。 能利用十字交乘法作因式分解，解一元二次方程式。	列出一元二次方程式。 檢驗其解的合理性。 提公因式法解一元二次方程式。 乘法公式作因式分解，解一元二次方程式。 十字交乘法作因式分解，解一元二次方程式。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		
第十七、十八週	第四章 一元二次方程式	數-J-B1 數-J-C2 樂於與他人良好互動與	a-IV-6	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、	知道配方法與解一元二次方程式之間的關	$(x+b)^2=c$ 。 能利用一元二次方程式運用到日常生活的情境解	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測		

	4-2 配方法與一元二次方程式的公式解 4-3 一元二次方程式的應用	溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。		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。	係。 能將一元二次方程式配成 $(x+b)^2=c$ 的樣式。 能利用一元二次方程式運用到日常生活的情境解決問題。	決問題。	驗		
第十九週	第四章 一元二次方程式 第五章 統計資料處理與圖表 4-3 一元二次方程式的應用 5-1 相對與累積次數分配圖表	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。 數-J-B2	a-IV-6 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-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	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。 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。	能利用一元二次方程式運用到日常生活的情境解決問題。 能藉由根據資料繪畫出統計圖表。 能根據圖表所表示的意義解決問題。	一元二次方程式問題。 根據資料繪畫出統計圖表。 讀懂圖表。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		

			統計軟體的資訊表徵，與人溝通。						
第二十、二十一週 (第三段考)	第五章統計資料處理與圖表 5-1 相對與累積次數分配圖表	數-J-B2	n-IV-9 d-IV-1	D-8-1 統計資料處理：累積次數、相對次數、積相對次數折線圖。	能藉由根據資料繪畫出統計圖表。 能根據圖表所表示的意義解決問題。	根據資料繪畫出統計圖表。 讀懂圖表。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		

第二學期：

教學進度	單元名稱	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習 引導內容及實施 方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整 規劃(無則 免填)
			學習表現	學習內容					
第一週	第一章 數列與等差級數 1-1 等差數列	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。	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。	培養學生觀察有次序的數列，並察覺規律性。 能由代數符號描述數列的項。 能寫出等差數列的一般項公式。	數列的意義。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		
第二週	第一章 數	數-J-A1	n-IV-7	N-8-4	能寫出等差數	等差數列。	口頭回答、討	環境教育	

	列與等差級數 1-1 等差數列 1-2 等差級數	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。	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。	列的一般項公式。 能利用首項、公差計算出等差數列的每一項。 能理解級數的意義，及數列與級數的區別。 能推演導出等差級數的公式。 能應用等差級數公式，活用於日常生活中。		論、作業、操作、紙筆測驗	環J3經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。	
第三週	第一章 數列與等差級數 1-2 等差級數	數-J-A1	n-IV-8	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。	能理解級數的意義，及數列與級數的區別。 能推演導出等差級數的公式。 能應用等差級數公式，活用於日常生活中。	等差級數的和。 等差級數的應用。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		
第四週	第一章 數列與等差級數 1-3 等比數列	數-J-A1	n-IV-7	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。	能寫出等比數列的一般項公式。 能寫出等差中項、等比中項。	等比數列。 等差中項、等比中項。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		
第五、六週	第二章函數及其圖形 2-1 一次函數及函數圖形與應用	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	f-IV-1 理解常數函數和一次函數的意義，能描繪常數	F-8-1 一次函數：透過對應關係認識函數（不要出現 $f(x)$ 的	能利用函數圖形運用到日常生活的情境解決問題。	能作二元一次方程式 $ax+by+c=0$ ( $a \neq 0$ 且 $b \neq 0$ ) 的圖形。 函數圖形運用。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		

		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。	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。	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。					
第七週	第二章函數及其圖形 2-1 一次函數及函數圖形與應用復習評量(第一次段考)	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。	f-IV-1	F-8-2 一次函數的圖形：常數函數的圖形；一次函數的圖形。	能利用函數圖形運用到日常生活的情境解決問題。	函數圖形運用。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		
第八週	第三章 三角形的性質與尺規作圖 3-1 內角與外角	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。	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-8-2 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。 S-8-12 尺規作圖與幾何推理：複製已知的線段、	能理解三角形的外角性質	三角形和多邊形的內角和。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		

				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。					
第九週	第三章 三角形的性質與尺規作圖 3-1 內角與外角 3-2 基本尺規作圖	數-J-C1	s-IV-2 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-8-2 S-8-12	能理解三角形的外角性質 能利用尺規作圖作出中垂線作圖、角平分線作圖。	尺規作圖。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	科技教育 科E5繪製簡單草圖以呈現設計構想。	
第十週	第三章 三角形的性質與尺規作圖 3-2 基本尺規作圖 3-3 三角形全等	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。	s-IV-13 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	S-8-12 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	能利用尺規作圖作出中垂線作圖、角平分線作圖。 能說出全等圖形的意義與記法。 已知三角形的三邊，能用尺規畫出此三角形，並能知道：若兩個三角形的三邊對應相等，則這兩個三	尺規作圖作出中垂線、角平分線。 全等三角形性質。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		

			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。	性質：三角形的全等判定 (SAS、SSS、ASA、AAS、RHS)；全等符號 ( $\cong$ )。	角形全等 (SSS 全等)。 已知三角形的兩邊及其夾角，能用尺規畫出此三角形，並能知道：若兩個三角形的兩邊及夾角對應相等，則這兩個三角形全等 (SAS 全等)。 能知道：若兩個三角形的兩邊及其中一邊的對角對應相等，這兩個三角形不一定會全等。				
第十一、十二週	第三章 三角形的性質 與尺規作圖 3-3 三角形全等	數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的态度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	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-IV-13	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 ( $\cong$ )。 S-8-12 尺規作圖與幾何推理：複製已知的線段、	已知直角三角形的斜邊及一股，能用尺規畫出此直角三角形，並能知道：若兩個直角三角形的斜邊和一股對應相等，則這兩個直角三角形全等 (RHS 全等)。 已知三角形的	全等三角形性質。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 戶外教育 戶 J1 描述、測量、紀錄觀察所得。	

			<p>理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。</p>	<p>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>	<p>兩角及其公共邊，能用尺規畫出此三角形，並能知道：若兩個三角形的兩角及其公共邊對應相等，則這兩個三角形全等（ASA全等）。能從三角形內角和等於<math>180^\circ</math>的事實，推出：若兩個三角形的兩角及其中一角的對邊對應相等，則這兩個三角形全等（AAS全等）。能知道：若兩個三角形的三內角對應相等，這兩個三角形不一定會全等。能利用三角形的全等性質，驗證等腰三角形的兩底角相等，且兩底角相等的三角形也一定是等腰三角形。</p>				
--	--	--	---------------------------------	---	---	--	--	--	--

<p>第十三週 (第二次段考)</p>	<p>第三章 三角形的性質與尺規作圖 3-4 全等三角形的應用</p>	<p>數-J-C1</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>S-8-12</p>	<p>能辨識幾何圖形的性質敘述與其逆敘述，並能對逆敘述做非形式的檢驗。角平分線、底邊上的高、底邊的中線都是同一線段。</p>	<p>理解三角形的邊長關係。 理解三角形的邊角關係。 理解特殊三角形的邊角關係。</p>	<p>口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗</p>		
<p>第十四、十五週</p>	<p>第三章 三角形的性質與尺規作圖 3-5 三角形的邊角關係</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>n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。 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。</p>	<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。</p>	<p>能理解三角形兩邊和大於第三邊。 能了解等腰三角形的性質。 能理解三角形中，若有兩角不相等，則大邊對大角。 能理解三角形中，若有兩角不相等，則大角對大邊。</p>	<p>理解平行線的幾何性質。 理解平行線的截角性質。 理解平行線的判別性質。 利用平行線判別性質找平行線。 平行線的應用。 利用平行線判別性質作平行線。</p>	<p>口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗</p>		

第十六週	<p>第三章 三角形的性質與尺規作圖</p> <p>第四章 平行與四邊形</p> <p>3-5 三角形的邊角關係</p> <p>4-1 平行線</p>	數-J-B1	<p>n-IV-4</p> <p>s-IV-9</p> <p>s-IV-2</p> <p>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。</p> <p>s-IV-3</p> <p>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。</p>	<p>S-8-8</p> <p>S-8-1</p> <p>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。</p> <p>S-8-3</p> <p>平行：平行的意義與符號；平行的意義與符號；平行線截角性質；兩平行線截角性質；兩平行線截角性質；兩間的距離相等。</p>	<p>能理解三角形中，若有兩角不相等，則大邊對大角。</p> <p>能理解三角形中，若有兩角不相等，則大角對大邊。</p> <p>能了解平面上兩直線平行的意義，及兩平行線處處等距。</p> <p>能透過操作、實驗理解平行線的性質，再配合說理、推理以強化這些性質的概念與掌控。</p> <p>能了解平行線的截角性質。</p> <p>能了解平行線的判別法。</p>	<p>理解平行線的幾何性質。</p> <p>理解平行線的截角性質。</p> <p>理解平行線的判別性質。</p> <p>利用平行線判別性質找平行線。</p> <p>平行線的應用。</p> <p>利用平行線判別性質作平行線。</p> <p>平行四邊形分出兩個全等三角形。</p> <p>平行四邊形對邊相等與對角相等的應用。</p> <p>平行四邊形的對角線性質。</p> <p>平行四邊形對角線性質的應用。</p>	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		
第十七、十八週	<p>第四章 平行與四邊形</p> <p>4-1 平行線</p> <p>4-2 平行四邊形</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	<p>s-IV-3</p> <p>s-IV-8</p> <p>理解特殊三角形（如正三角形、等</p>	<p>S-8-3</p> <p>S-8-9</p> <p>平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形</p>	<p>能了解平行線的判別法。</p> <p>能用尺規作出過直線L外一點，畫出與L平</p>	<p>平行四邊形對邊相等與對角相等的應用。</p> <p>平行四邊形的對角線性質。</p>	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		

		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。	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。	的內角、邊、對角線等的幾何性質。	行的直線。 能了解平行線的截角性質。 能了解平行線的判別法。 能用尺規作出過直線L外一點，畫出與L平行的直線。 能了解平行四邊形的定義及表示法。 能理解平行四邊形的性質：等邊等長、對角相等、對角線互相平分。 能了解平行四邊形的判別法：若(1)有兩雙對邊分別相等，或(2)兩條對角線互相平分，或(3)有一雙對邊平行且相等，或(4)有兩雙對角分別相等，則此四邊形為平行四邊形。	平行四邊形對角線性質的應用。			
第十九、二	第四章 平	數-J-A3	s-IV-8	S-8-10	能了解矩形(長	能做平行四邊形的	口頭回答、討論、作業、操		

十週 (第三次段考)	行與四邊形 4-3 特殊的四邊形			<p>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。</p> <p>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，且平行於上下底。</p>	<p>方形)與正方形的性質。</p> <p>能了解矩形(長方形)與正方形的對角線性質。</p> <p>能了解梯形的性質。</p> <p>能了解梯形的對角線性質。</p>	<p>判別。</p> <p>了解菱形的性質。</p>	作、紙筆測驗		
---------------	---------------------	--	--	---	--	----------------------------	--------	--	--

註 1：請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註 2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。