

花蓮縣 三民 國民中學 109 年度 八 年級第 一 學期部定課程計畫 設計者： 數學領域團隊

一、課程類別：國語文 英語文 數學 社會 自然 藝術 綜合 健康與體育 科技

二、學習節數：每週 (4) 節，實施(21)週，共(84)節。

三、素養導向教學規劃：

教學 期程	核心素養	學習重點		單元/主題 名稱 與活動內 容	節 數	教學 資源	評量方式	融入議題 實質內涵	備註 (如協同方式/ 申請經費)
		學習表現	學習內容						
第 1 週	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： $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$ ； $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$ ； $(a+b)(a-b)=a^2-b^2$ ； $(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$ 。	第一章 乘法公式 與多項式 1-1 乘法 公式(4)	4	南一版 教科 書、南 一版教 師手 冊、學 習單	口 頭 回 答、討 論、作 業、操 作、紙 筆 測驗	家庭教育	
第 2 週	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	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	A-8-1 二次式的乘法公式： $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$ ； $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$ ； $(a+b)(a-b)=a^2-b^2$ ；	第一章 乘法公式 與多項式 1-1 乘法 公式(4)	4	南一版 教科 書、南 一版教 師手	口 頭 回 答、討 論、作 業、操 作、紙 筆	家庭教育	

	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。	式。	$(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$ 。			冊、學習單	測驗		
第3週	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-8-2 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）。	1-2 多項式的加法與減法(4)	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家庭教育	
第4週	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	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。	1-3 多項式的乘法與除法(4)	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	生涯規劃教育	

	<p>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>								
第 5 週	<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-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</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>N-8-1 二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。</p>	<p>1-3 多項式的乘法與除法(3) 第二章 平方根與畢氏定理 2-1 平方根與近似值(1)</p>	4	<p>南一版教科書、南一版教師手冊、學習單</p>	<p>口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗</p>	<p>環境教育</p>	

	境中，分析本質以解決問題。								
第 6 週	<p>數-J-A2</p> <p>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>n-IV-6</p> <p>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。</p> <p>n-IV-9</p> <p>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。</p>	<p>N-8-2</p> <p>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。</p>	<p>2-1 平方根與近似值(4)</p>	4	<p>南一版教科書、南一版教師手冊、學習單</p>	<p>口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗</p>	<p>生涯規劃教育</p> <p>科技教育</p> <p>多元文化教育</p>	
第 7 週				<p>復習評量(第一次段考)</p>			<p>紙筆測驗</p>		
第 8 週	<p>數-J-A2</p> <p>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</p>	<p>n-IV-5</p> <p>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。</p>	<p>N-8-1</p> <p>二次方根；二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。</p>	<p>2-2 根式的運算(4)</p>	4	<p>南一版教科書、南一版教師手冊、學習單</p>	<p>口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗</p>	<p>環境教育</p> <p>家庭教育</p> <p>性別平等教育</p>	

	境中，分析本質以解決問題。								
第 9 週	<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>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。</p> <p>g-IV-1 認識直角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。</p>	<p>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。</p> <p>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 $AB = \sqrt{(a-c)^2 + (b-d)^2}$；生活上相關問題。</p>	<p>2-2 根式的運算(1) 2-3 畢氏定理(3)</p>	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 家庭教育 性別平等教育	
第 10 週	<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-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</p>	<p>g-IV-1 認識直角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。</p> <p>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</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>2-3 畢氏定理(2) 第三章 因式分解 3-1 提公因式法與乘法公式 因式分解(2)</p>	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 家庭教育 性別平等教育	

	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。	情境解決問題。						
第 11 週	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-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。	3-1 提公因式法與乘法公式因式分解(4)	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 家庭教育 性別平等教育
第 12 週	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	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	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。	3-2利用十字交乘法因式分解(4)	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 家庭教育

	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。	用到日常生活的情境解決問題。							
第 13 週	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-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-8-5 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。	3-2利用十字交乘法因式分解(2) 課程複習	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 家庭教育 閱讀素養教育	
第 14 週				復習評量(第二次段考)			紙筆測驗		
第 15 週	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	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	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。	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(4)	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 家庭教育	

	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。	用到日常生活的情境解決問題。				習單			
第 16 週	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-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-8-7 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。	4-2 配方法與一元二次方程式的公式解(4)	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 家庭教育	
第 17 週	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	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	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。	4-2 配方法與一元二次方程式的公式解(2) 4-3 一元二次方程	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家庭教育	

	<p>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-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>	<p>情境解決問題。</p>		<p>式的應用(2)</p>					
<p>第 18 週</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>	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>4-3 一元二次方程式的應用(4)</p>	4	<p>南一版教科書、南一版教師手冊、學習單</p>	<p>口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗</p>	<p>家庭教育</p>	
<p>第 19 週</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> <p>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</p>	<p>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。</p> <p>n-IV-9</p>	<p>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。</p> <p>D-8-1 統計資料處理：累積次數、相對次數、累積相對次數折</p>	<p>4-3 一元二次方程式的應用(1) 第五章統計資料處理與圖表5-1相對與累積分配表(3)</p>	4	<p>南一版教科書、南一版教師手冊、學習單</p>	<p>口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗</p>	<p>家庭教育 品德教育 人權教育</p>	

	<p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>線圖。</p>						
<p>第 20 週</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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</p>	<p>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。</p>	<p>5-1 相對與累積分配表(1) 課程複習</p>	<p>4</p>	<p>南一版教科書、南一版教師手冊、學習單</p>	<p>口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗</p>	<p>家庭教育 品德教育</p>	

		表徵，與人溝通。							
第 21 週				復習評量 (第三次段 考) 結業式			紙筆測驗		

說明：部定課程採自編者，需經校內課程發展委員會通過，教材內容留校備查。

花蓮縣 三民 國民中學 109 年度 八 年級第 二 學期部定課程計畫 設計者： 數學領域團隊

四、課程類別：國語文 英語文 數學 社會 自然 藝術 綜合 健康與體育 科技

五、學習節數：每週 (4) 節，實施(21)週，共(84)節。

六、素養導向教學規劃：

教學期程	核心素養	學習重點		單元/主題 名稱 與活動內容	節數	教學資源	評量方式	融入議題 實質內涵	備註 (如協同方式/ 申請經費)
		學習表現	學習內容						
第 1 週	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。	第一章 數列與等差級數 1-1 數列 (4)	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 戶外教育	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。
第 2 週	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	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	第一章 數列與等差級數 1-1 數列 (4)	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 戶外教育	

	活中。		列；給定首項、公差計算等差數列的一般項。						
第 3 週	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-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-8-6 等比數列：等比數列；給定首項、公比計算等比數列的一般項。 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。	1-1 數列(2) 1-2 等差級數(2)	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 戶外教育 多元文化教育	
第 4 週	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-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。	1-2 等差級數(3) 第二章函數及其圖形 2-1 一次函數(1)	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	多元文化教育	
第 5 週	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態	f-IV-1 理解常數函數和一次函數的意義，能描繪	F-8-1 一次函數：透過對應關係認識函數（不要	2-1 一次函數(3) 2-2 函數圖形及其	4	南一版教科書、南	口頭回答、討論、作業、操	閱讀素養教育 安全教育	

	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。	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。	出現 $f(x)$ 的抽象型式)、常數函數($y = c$)、一次函數($y = ax + b$)。	應用(1)		一版教師手冊、學習單	作、紙筆測驗		
第6週	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。	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-8-2 一次函數的圖形：常數函數的圖形；一次函數的圖形。	2-2 函數圖形及其應用(4)	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	閱讀素養教育 安全教育	
第7週				復習評量(第一次段考)			紙筆測驗		
第8週	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。	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。	第三章三角形的性質與尺規作圖 3-1 內角與外角(4)	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	性別平等教育 家庭教育 安全教育 生涯發展教育	
第9週	數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態	s-IV-4 理解平面圖形全等的	S-8-4 全等圖形：全等圖形	3-1 內角與外角(2) 3-2 基本	4	南一版教科	口頭回答、討論、作	性別平等教育 資訊教育	

	度，提出合理的論述，並能和其他人進行理性溝通與合作。	<p>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-8</p> <p>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。</p> <p>s-IV-13</p> <p>理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。</p>	<p>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）。</p> <p>S-8-5</p> <p>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）。</p> <p>S-8-12</p> <p>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>	尺規作圖與三角形全等(2)		書、南一版教師手冊、學習單	業、操作、紙筆測驗	生涯發展教育	
第 10 週	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	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	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	3-2 基本尺規作圖與三角形全等(4)	4	南一版教科書、南一版教師手	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	戶外教育多元文化教育	

	與合作。	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-IV-13 理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。	號 (\cong)。 S-8-7 平面圖形的面積：正三角形的高與面積公式，及其相關之複合圖形的面積。 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。		冊、學習單			
第 11 週	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。	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 (SAS、SSS、ASA、AAS、RHS)；全等符號 (\cong)。	3-2基本尺規作圖與三角形全等(3) 3-3 三角形全等的應用(1)	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	多元文化教育
第 12 週	數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的	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	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	3-3三角形全等的應用(2) 3-4 三角形的邊角	4	南一版教科書、南一版	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆	閱讀素養教育

	論述，並能和他人進行理性溝通與合作。	到日常生活的情境解決問題。	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。	關係(2)		教師手冊、學習單	測驗		
第 13 週	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-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-8-8 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。	3-4三角形的邊角關係(3) 課程複習	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	閱讀素養教育 多元文化教育	
第 14 週				復習評量(第二次段考)			紙筆測驗		
第 15 週	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	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	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；平行的意義與符號；平行線截角性質；兩平行線截角	第四章 平行與四邊形 4-1 平行線(4)	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	科技教育 環境教育	

	度。	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。	性質；兩平行線截角性質；兩間的距離處相等。						
第 16 週	<p>數-J-B1</p> <p>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>s-IV-8</p> <p>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。</p>	<p>S-8-9</p> <p>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。</p>	<p>4-1 平行線(3)</p> <p>4-2 平行四邊形(1)</p>	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	多元文化教育 安全教育	
第 17 週	<p>數-J-B1</p> <p>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</p>	<p>s-IV-8</p> <p>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。</p>	<p>S-8-9</p> <p>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。</p>	4-2 平行四邊形(4)	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	戶外教育 安全教育 能源教育	

	度。								
第 18 週	<p>數-J-B1</p> <p>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>s-IV-8</p> <p>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。</p>	<p>S-8-10</p> <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垂直平分；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>4-2 平行四邊形(1)</p> <p>4-3 特殊四邊形(3)</p>	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	<p>口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗</p>	<p>戶外教育</p> <p>環境教育</p>	
第 19 週	<p>數-J-A3</p> <p>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>s-IV-8</p> <p>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。</p>	<p>S-8-11</p> <p>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>4-3 特殊四邊形(4)</p>	4	南一版教科書、南一版教師手冊、學習單	<p>口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗</p>	<p>閱讀素養教育</p>	

第 20 週				課程複習	4	南 一 版 教 科 書、南 書 一 版 一 教 師 教 手 冊、學 習 單	口 頭 回 答 論 討 業 作 操 作 業 作 業 測 驗 測 驗	閱 讀 素 養 教 育 家 庭 教 育	
第 21 週				復習評量 (第三次 段考 結業式			紙筆測驗		

說明：部定課程採自編者，需經校內課程發展委員會通過，教材內容留校備查。