

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	8 年級	教學節數	每週(3)節，本學期共(66)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。 5. 學會製作累積次數、相對次數與累積相對次數分配表與折線圖，來顯示資料蘊含的意義。				
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。 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。				

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		
一 8/30 開學	一、乘法公式與多項式 1-1 乘法公式	3	1. 能熟練 $(a+b)(c+d)$ 。	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： $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$ ； $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$ ； $(a+b)(a-b)=a^2-b^2$ ； $(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$ 。 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. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 作業	【環境教育】 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 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。
二	一、乘法公式與多項式 1-1 乘法公式 1-2 多項式與其加減運算	3	2. 能熟練二次式的乘法公式，如： $(a+b)^2$ 、 $(a-b)^2$ 、 $(a+b)(a-b)$ 。 3. 能利用乘法公式進行簡單速算。 4. 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。				
三	一、乘法公式與多項式 1-2 多項式與其加減運算	3	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 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. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 作業	【環境教育】 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 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。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

<p>四 9/17 中秋節</p>	<p>一、乘法公式與多項式 1-3 多項式的乘除運算</p>	3	<p>1. 能利用分配律及直式算法來計算多項式的乘法。</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>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>1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 作業</p>	<p>【環境教育】 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 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>五</p>		3	<p>2. 能利用長除法來計算多多項式的除法</p>				
<p>六</p>	<p>二、平方根與畢氏定理 2-1 平方根與近似值</p>	3	<p>1. 能理解\sqrt{a} 僅在a不為負數時才有意義 2. 用標準分解式求\sqrt{a}的值。 3. 能用計算機求出\sqrt{a}的近似值。 4. 能了解二次方根的意義並用「$\sqrt{\quad}$」表示</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 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>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。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 作業</p>	<p>【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E2 了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 【戶外教育】 戶 J1 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、國家風景區及國家森林公園等。 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p>
<p>七 10/10 國慶日</p>		3					

<p>八 10/15-16 第一次段考</p>	<p>二、平方根與畢氏定理 2-2 根式的運算</p>	<p>3</p>	<p>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. 能認識同類方根。 4. 能理解二次根式的加、減、乘、除運算規則。</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 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>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。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 作業</p>	<p>【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E2 了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 【戶外教育】 戶 J1 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、國家風景區及國家森林公園等。 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p>
<p>九</p>		<p>3</p>					

十	二、平方根與畢氏定理 2-3 畢氏定理	3	<p>1. 能理解畢氏定理，並能應用解決生活中的問題。</p> <p>2. 能計算平面上兩相異點的距離。</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>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。</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>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</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 $\overline{AB} = \sqrt{(a-c)^2 + (b-d)^2}$；生活上相關問題。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 口頭詢問</p> <p>3. 作業</p>	<p>【科技教育】</p> <p>科 E1 了解日常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。</p> <p>閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 J1 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、國家風景區及國家森林公園等。</p> <p>戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p>
十一		3					

十二	三、因式分解 3-1 利用提公因式或乘法公式做因式分解	3	1. 能利用多項式的除法，理解因式、倍式、公因式與因式分解的意義。 2. 能利用提公因式因式分解二次多項式 3. 能利用乘法公式因式分解二次多項式	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-8-4 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。	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 作業	【資訊教育】 資 E1 認識常見的資訊系統。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 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。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。
十三		3					
十四 11/27-28 第二次段考	三、因式分解 3-2 利用十字交乘法做因式分解	3	1. 能利用十字交乘法因式分解二次項係數為 1 的多項式。 2. 能利用十字交乘法因式分解二次項係數不為 1 的多項式。	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-8-5 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。	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 作業	【資訊教育】 資 E1 認識常見的資訊系統。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 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。 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。

<p>十五 12/6 校慶</p>	<p>四、一元二次方程式 4-1 因式分解解一元二次方程式</p>	3	<p>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。 2. 能因式分解以解一元二次方程式。</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-8-6 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。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 作業</p>	<p>【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意義，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 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。 【戶外教育】 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知识到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。 【國際教育】 國 J5 尊重與欣賞世界不同文化的價值。</p>
<p>十六 12/8 校友 回娘家</p>		3					
<p>十七</p>	<p>四、一元二次方程式 4-2 配方法與公式解</p>	3	<p>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$x^2+ax+b=0$的一元二次方程式。 3. 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。 4. 能利用公式解求一元二次方程式的解</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>1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 作業</p>	<p>【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意義，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【戶外教育】 戶 J1 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、國家風景區及國家森林公園等。 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知识到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。 戶 J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。 【國際教育】 國 J5 尊重與欣賞世界不同文化的價值。</p>
<p>十八 12/25-27 校外教學</p>		3					

<p>十九 1/1 開國紀念日</p>	<p>四、一元二次方程式 4-3 應用問題</p>	<p>3</p>	<p>1. 根據實際問題，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。</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>1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 作業</p>	<p>【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。閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。 【戶外教育】 戶 J3 理解知識與生活環境的關係，獲得心靈的喜悅，培養積極面對挑戰的能力與態度。 【國際教育】 國 J5 尊重與欣賞世界不同文化的價值。</p>
<p>二十</p>	<p>五、統計資料處理 5-1 資料整理與統計圖表</p>	<p>3</p>	<p>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。</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>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>1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 作業</p>	<p>【環境教育】 環 J6 了解世界人口數量增加、糧食供給與營養的永續議題。環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 【性別平等教育】 性 J14 認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。</p>
<p>二十一 1/16-17 第三次段考</p>		<p>3</p>	<p>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</p>				
<p>二十二 1/20 休業式 1/21 寒假開始</p>		<p>3</p>	<p>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</p>				

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	8 年級	教學節數	每週(3)節，本學期共(66)節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識等差數列、等差級數與等比數列，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。 7. 了解角平分線的意義。 8. 了解基本尺規作圖。 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	<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-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。</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-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。</p>				

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		
一 2/5 開學	第 1 章數列與級數 1-1 等差數列	3	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。 3. 能在等差數列中求出首項、公差、項數。	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）。	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 作業	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。</p> <p>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。</p> <p>閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p> <p>【國際教育】</p> <p>國 J5 尊重與欣賞世界不同文化的價值。</p>
二	第 1 章數列與級數 1-1 等差數列 1-2 等差級數	3	4. 能利用首項和公差計算出等差數列的第 n 項。 5. 知道等差中項的意義及其求法。	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-8-4 等差數列：等差數列；給定首項、公差計算等差數列的一般項。		
三	第 1 章數列與級數 1-2 等差級數	3	6. 能計算等差級數的和 7. 能利用等差數列與等差級數解決日常生活中的問題。		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。		

<p>四 2/28 和平紀念日</p>	<p>第 1 章數列與級數 1-3 等比數列</p>	<p>3</p>	<p>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。 4. 知道等比中項的意義及其求法。</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 作業</p>	<p>【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 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。 【戶外教育】 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。 【國際教育】 國 J5 尊重與欣賞世界不同文化的價值。</p>
<p>五</p>	<p>第 2 章函數 2-1 函數與函數圖形</p>	<p>3</p>	<p>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 3. 能認識一次函數，並在直角坐標平面上描繪一次函數的圖形。</p>	<p>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。</p>	<p>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)。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 作業</p>	<p>【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 【資訊教育】 資 E10 了解資訊科技於日常生活的重要性。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 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。</p>
<p>六</p>	<p>2-1 函數與函數圖形</p>	<p>3</p>	<p>3. 能認識常數函數，並在直角坐標平面上描繪常數函數的圖形。</p>		<p>F-8-2 一次函數的圖形：常數函數的圖形；一次函數的圖形。</p>		

<p>七 3/18-19 第一次段考</p>	<p>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</p>	<p>3</p>	<p>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。 3. 能理解三角形內角、外角的定義。 4. 能知道三角形的內角和、外角和定理、外角定理。 5. 能計算n邊形的內角和。 6. 能計算正n邊每個內角與每個外角度數。</p>	<p>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。</p>	<p>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</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】 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。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 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。</p>
<p>八</p>		<p>3</p>					

<p>九 4/3-4 清明連假</p>	<p>第 3 章三角形的基本性質 3-2 尺規作圖</p>	<p>3</p>	<p>1. 能利用尺規作線段的複製。 2. 能利用尺規作角的複製。 3. 能理解垂直平分線(中垂線)、角平分線的意義。 4. 能利用尺規作圖作垂直平分線。 5. 能利用尺規作圖作角平分線。</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 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>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】 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。 【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。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 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。 【戶外教育】 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p>
-------------------------	-----------------------------------	----------	--	--	--	--------------------------------------	--

<p>十</p>		<p>3</p>	<p>1. 能理解全等的意義與表示法。 2. 能理解兩個三角形的三組邊對應相等，則此兩個三角形全等，即SSS全等。 3. 能理解兩個三角形的兩組邊及其夾角對應相等，則此兩三角形全等，即SAS全等。 4. 能理解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。 5. 能理解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，即ASA全等。 6. 能理解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，即AAS全等。</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 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-8-4 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(SAS、SSS、ASA、AAS、RHS)；全等符號(\cong)</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 作業</p>	<p>【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。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 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。 【生涯規劃教育】 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。</p>
<p>十一</p>	<p>第3章三角形的基本性質 3-3 三角形的全等性質</p>	<p>3</p>					

<p>十二 4/21-24 停課 (114 全中運)</p>	<p>第 3 章三角形的基本性質 3-4 中垂線與角平分線的性質</p>	<p>3</p>	<p>1. 能理解一線段之垂直平分線上任一點到兩端點等距離。 2. 能理解若一點到線段的兩端點等距離，則此點在此線段的垂直平分線上。 3. 能理解角平分線上的任一點到角的兩邊距離相等。 4. 能理解同一平面上，若一點到角的兩邊之距離相等，則此點位在角平分線上。 5. 能理解等腰三角形的兩底角相等。 6. 能理解一個三角形的兩角相等，則此三角形為等腰三角形。</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 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</p>	<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)。 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。 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>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 作業</p>	<p>【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 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。</p>
<p>十三</p>		<p>3</p>					

<p>十四 5/8-9 第二次段考</p>	<p>第 3 章三角形的基本性質 3-5 三角形的邊角關係</p>	<p>3</p>	<p>1. 知道三角形任意兩邊的和大於第三邊。 2. 知道三角形任意兩邊的差小於第三邊。 3. 知道能構成三角形的三線段，較短的兩線段之和需大於最長的線段 4. 知道三角形中若有兩邊不相等，則大邊對大角。 5. 知道三角形中若有兩角不相等，則大角對大邊。 6. 理解三邊長滿足畢氏定理之三角形是一個直角三角形。</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 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</p>	<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)。 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。 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>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】 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。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 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。 【戶外教育】 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p>
<p>十五</p>		<p>3</p>					

<p>十六</p>	<p>第 4 章平行與四邊形 4-1 平行</p>	<p>3</p>	<p>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。 5. 能理解平行線的判別性質。</p>	<p>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。</p>	<p>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</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】 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。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 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。 【戶外教育】 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p>
<p>十七 5/30-31 端午連假</p>		<p>3</p>					
<p>十八</p>	<p>第 4 章平行與四邊形 4-2 平行四邊形</p>	<p>3</p>	<p>1. 能理解平行四邊形的定義和性質：平行四邊形的對邊等長、對角相等、鄰角互補。 2. 能理解平行四邊形的對角線性質：平行四邊形的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。</p>	<p>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</p>	<p>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。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】 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。 【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。 【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。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 【戶外教育】 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p>

<p>十九</p>	<p>第 4 章平行與四邊形 4-3 特殊四邊形的性質</p>	<p>3</p>	<p>1. 能理解長方形的意義與對角線性質。 2. 能理解正方形的意義與對角線性質。 3. 能理解菱形的意義與對角線性質。</p>	<p>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</p>	<p>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。 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>1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】 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。 【原住民族教育】 原 J2 了解原住民族語言發展的文化脈絡與智慧。 原 J3 培養對各種語言文化差異的尊重。 原 J9 學習向他人介紹各種原住民族文化展現。 【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。 【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 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。 【戶外教育】 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p>
<p>二十 6/16 畢業典禮</p>		<p>3</p>	<p>4. 能理解箏形的意義與對角線性質。 5. 能理解梯形的意義與對角線性質。 6. 能理解梯形兩腰中點連線段的性質。</p>				
<p>二十一 6/26-27 第三次段考</p>		<p>3</p>	<p>7. 能計算梯形的面積、等腰梯形的面積。 8. 能從幾何圖形的判別性質，判斷圖形的包含關係。</p>				
<p>二十二 6/30 休業式 7/1 暑假開始</p>		<p>3</p>					