

新北市立明德高級中學國中部 114 學年度 二 年級第 1 學期 部定 課程計畫 設計者：邴柏漪

一、課程類別：

1. ☐ 國語文 2. ☐ 英語文 3. ☐ 健康與體育 4. ☒ 數學 5. ☐ 社會 6. ☐ 藝術 7. ☐ 自然科學 8. ☐ 科技 9. ☐ 綜合活動
10. ☐ 閩南語文 11. ☐ 客家語文 12. ☐ 原住民族語文：_____ 族 13. ☐ 新住民語文：_____ 語 14. ☐ 臺灣手語

二、課程內容修正回復：

當學年當學期課程審閱意見	對應課程內容修正回復

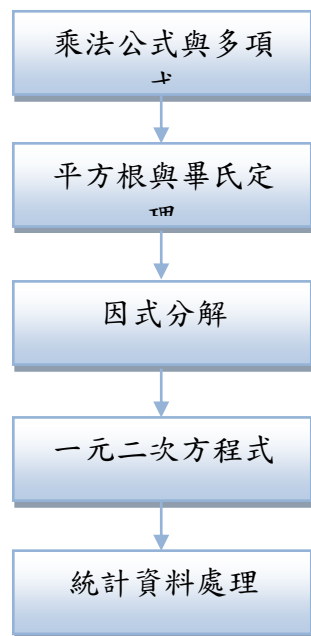
三、學習節數：每週(4)節，實施(21)週，共(84)節。

四、課程內涵：

總綱核心素養	學習領域核心素養
☐ A1身心素質與自我精進 ☒ A2系統思考與解決問題 ☐ A3規劃執行與創新應變 ☒ B1符號運用與溝通表達 ☐ B2科技資訊與媒體素養 ☐ B3藝術涵養與美感素養 ☐ C1道德實踐與公民意識 ☐ C2人際關係與團隊合作	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。

☐ C3多元文化與國際理解

五、課程架構：



教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源	學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容							

第一週 09/01~09/05	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： $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$； $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$； $(a+b)(a-b)=a^2-b^2$； $(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$。	1-1 乘法公式 1. 經由長方形面積分割，了解乘法分配律。 2. 利用面積組合，搭配附件 2 了解和的平方公式 3. 能利用和的平方公式，進行數字運算。	1	教學資源： 1. 課本 2. 習作	1. 課堂講述 2. 問題引導 3. 活動探索	1. 觀察記錄 2. 參與態度		☐實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第二週 09/08~09/12	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： $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$； $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$； $(a+b)(a-b)=a^2-b^2$； $(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$。	1-1 乘法公式 1. 透過面積組合，搭配附件 3 了解差的平方公式 2. 能利用差的平方公式，進行數字運算。 3. 透過面積組合，搭配附件 4 了解平方差公式 4. 能利用平方差公式，進行數字運算。 5. 能利用乘法公式解應用問題。	4	教學資源： 1. 課本 2. 習作	1. 課堂講述 2. 問題引導 3. 活動探索	1. 觀察記錄 2. 參與態度		☐實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

第三週 09/15~09/19	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（乘積最高至二次）；被除式為二次之多項式的除法運算。	1-2 多項式與其加減運算 1. 認識多項式並了瞭多項式的項、次數、係數、常數項等名詞的意義。 2. 理解多項式各項的係數與次數並能將多項式按照降冪或升冪排列。 3. 明瞭同類項相加減時，就是係數相加減；而不同類項不能相加減。	4	教學資源： 1. 課本 2. 習作	1. 課堂講述 2. 問題引導 3. 活動探索 4. 合作學習	1. 觀察記錄 2. 參與態度	411 【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。	☐實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第四週 09/22~09/26	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式	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	1-2 多項式與其加減運算 1. 能以橫式和直式計算多項式的加減。	4	教學資源： 1. 課本 2. 習作	1. 課堂講述 2. 問題引導	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 紙筆測驗		☐實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費)

	的四則運算及運用乘法公式。	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 多項式的乘除運算 1. 利用分配律來做多項式的乘法。 2. 利用直式乘法來做多項式的乘法。						1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第五週 09/29~10/03	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 多項式的乘除運算 1. 計算單項式除以單項式、 多項式除以單項式 、多項式除以多項式。 2. 明瞭多項式中被除式、除式、商式、餘式的意義。 3. 利用直式除法來做多項式的除法。	4	教學資源： 1. 課本 2. 習作	1. 課堂講述 2. 問題引導	1. 觀察記錄 2. 參與態度		☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第六週 10/06~10/10	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	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	1-3 多項式的乘除運算 1. 能利用多項式的四則運算解應用問題。 2-1 平方根與近似值 1. 利用面積探索能用「 $\sqrt{2}$ 」表示面積為2的正	4	教學資源： 1. 課本 2. 習作	1. 課堂講述 2. 問題引導 3. 活動探索 4. 合作學習	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 學習單		☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

	常生活的 情境解決 問題。 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	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。 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√鍵。	方形邊長，推導出正方形 面積為 a，則它的邊長為 「$\sqrt{a}$」，並滿足$(\sqrt{a})^2$ =a 2. 能用標準分解式求$\sqrt{a}$的 值。 3. 能利用十分逼近法求 $\sqrt{a}$ 的近似值。						
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

	理解計算機可能產生誤差。								
第七週 10/13~10/17 (第一次段考)	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情境解決問題。 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	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。	2-1 平方根與近似值 1. 能利用計算器求 $\sqrt{a}$ 的近似值。 2. 學會若 a 是一個正數，則： $\sqrt{a}$ 是 a 的正平方根， $-\sqrt{a}$ 是 a 的負平方根， $(\sqrt{a})^2=a$ 、 $(-\sqrt{a})^2=a$ 。 3. 理解 0 是 0 的平方根，記作 $\sqrt{0}=0$ 。 【第一次評量週】	4	教學資源： 1. 課本 2. 習作 3. 計算機	1. 課堂講述 2. 問題引導 3. 活動探索	1. 觀察記錄 2. 參與態度	【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 ☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____	

	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。								
第八週 10/20~10/24	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	N-8-1 二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。	2-2 根式的運算 1. 能理解 a 是任意一個非 0 整數、分數或小數， b 是大於或等於 0 的數，則 $a \times \sqrt{b}$ 寫成 $a\sqrt{b}$ ； $\sqrt{b} \div a$ 寫成 $\frac{\sqrt{b}}{a}$ 或 $\frac{1}{a}\sqrt{b}$ 。	4	教學資源： 1. 課本 2. 習作	1. 課堂講述 2. 問題引導	1. 觀察記錄 2. 參與態度		☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

	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。		2. 能理解「$a \geq 0, b \geq 0$，則 $\sqrt{a} \times \sqrt{b} = \sqrt{a \times b}$」和 $\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} = \sqrt{\frac{a}{b}}$」 4. 能用標準分解式將一般的根式化簡到最簡方根 5. 能用有理化分母將含有分數的根式化簡成根式。						
第九週 10/27~10/31	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	N-8-1 二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。	2-2 根式的運算 1. 能利用最簡根式判斷是否為同類方根。 2. 能做根式的四則運算運算。 3. 能將乘法公式應用於根式的運算	4	教學資源： 1. 課本 2. 習作	1. 課堂講述 2. 問題引導 3. 活動探索 4. 合作學習	1. 觀察記錄 2. 參與態度		☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目：_____ 2. 協同節數：_____

	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。								
第十週 11/3~11/7	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。	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	2-3 畢氏定理 1. 藉由課外探索知道有關直角三角形上的一些名詞，例如斜邊、股。 2. 能由拼圖及面積的計算導出畢氏定理。 3. 了解畢氏定理的意義。	4	教學資源： 1. 課本 2. 習作	1. 課堂講述 2. 問題引導 3. 活動探索	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 學習單	【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	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： 2. 協同節數：

	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。	必定是直角三角形。 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。 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 $\overline{AB} =$ 錯誤！；生活上相關問題。						量、紀錄的能力	
第十一週 11/10~11/14	s-IV-7 理解畢氏定理與其逆敘述，並能應用於數學解題	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	2-3 畢氏定理 1. 能應用畢氏定理，計算第三邊長及其應用 2. 能求直角坐標平面上任意兩點的距離。	4	教學資源： 1. 課本 2. 習作	1. 課堂講述 2. 問題引導	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 紙筆測驗		☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目：

	與日常生活問題。 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。	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。 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。 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 $\overline{AB} =$ 錯誤! ；生活上相關問題。							2. 協同節數：
第十二週 11/17~11/21	a-IV-6 理解一元二次方程式	A-8-4 因式分解：因式的意義（限制在二	3-1 利用提公因式或乘法公式做因式分解	4	教學資源： 1. 課本 2. 習作	1. 課堂講述	1. 觀察記錄 2. 參與態度		☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申

	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。	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. 用整除的觀念介紹多項式的因式與倍式並用除法來判別是否為因式或倍式。 2. 用除法判別某式是否為因式，能用除法求出其他的因式。 3. 能用提出公因式進行多項式的因式分解。 4. 了解何謂兩多項式的公因式。			2. 問題引導 3. 活動探索 4. 合作學習			請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第十三週 11/24~11/28	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	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	3-1 利用提公因式或乘法公式做因式分解 1. 能用和平方、差平方和平方差的乘法公式進行多項式的因式分解 3-2 利用十字交乘法做因式分解	4	教學資源： 1. 課本 2. 習作	1. 課堂講述 2. 問題引導 3. 活動探索 4. 合作學習	1. 觀察記錄 2. 參與態度		☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

	日常生活的情境解決問題。	用乘法公式與十字交乘法因式分解。	1. 將兩個一次式的乘積展開反過來觀察二次多項式的係數變化，藉以學會用十字交乘法進行因式分解。						
第十四週 12/1~12/5 (第二次段考)	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 利用十字交乘法做因式分解 1. 當二次項的係數不為 1 時，係數的分解組合更為增多，要學會簡潔的判別方式選取正確的數字組合。 2. 會將十字交乘法搭配其他因式分解法進行解題。 【第二次評量週】	4	教學資源： 1. 課本 2. 習作	1. 課堂講述 2. 問題引導	1. 觀察記錄 2. 參與態度		☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第十五週 12/8~12/12	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	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。	4-1 因式分解解一元二次方程式 1. 利用課外探索知道一元二次方程式的意義。 2. 能認識並判別一元二次方程式的解或根	4	教學資源： 1. 課本 2. 習作	1. 課堂講述 2. 問題引導 3. 活動探索	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 學習單	【戶外教育】 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____

	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。	3. 藉由問題探索得知，當 $A \times B = 0$ 時，則 $A = 0$ 或 $B = 0$ 。 6. 利用提公因式解一元二次方程式。					生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。	2. 協同節數： _____
第十六週 12/15~12/19	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	4-1 因式分解解一元二次方程式 1. 能利用十字交乘法解一元二次方程式。 2. 能利用乘法公式解一元二次方程式。 3. 能綜合應用解一元二次方程式。	4	教學資源： 1. 課本 2. 習作	1. 課堂講述 2. 問題引導 3. 合作學習	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 學習單	【閱讀素養教育】 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

		機計算一元二次方程式根的近似值。							
第十七週 12/22~12/26	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 配方法與公式解 1. 能解形如 $x^2=b$, $b>0$ 的一元二次方程式。 2. 解 $(x\pm a)^2=b$, $b>0$ 的一元二次方程式。 3. 利用和、差的平方公式將 $x^2\pm ax$ 的式子配成完全平方方式。 4. 能利用配方法解形如 $x^2\pm ax+b=0$ 的一元二次方程式。	4	教學資源： 1. 課本 2. 習作	1. 課堂講述 2. 問題引導	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 紙筆測驗		☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第十八週 12/29~1/2	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	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	4-2 配方法與公式解 1. 用配方法導出一般式 $ax^2+bx+c=0$ 的解的公式。 2. 能用公式解求一元二次方程式的解。	4	教學資源： 1. 課本 2. 習作	1. 課堂講述 2. 問題引導	1. 觀察記錄 2. 參與態度		☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

	日常生活的情境解決問題。	次方程式根的近似值。							
第十九週 1/5~1/9	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。	4-3 應用問題 1. 根據實際問題，依題意列出方程式，並就已學過的方法解一元二次方程式的應用問題。 2. 在求出的所有解中，能選擇適合於原問題的答案。	4	教學資源： 1. 課本 2. 習作	1. 課堂講述 2. 問題引導 3. 活動探索 4. 合作學習	1. 觀察記錄 2. 參與態度 3. 學習單	【閱讀素養教育】 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____
第二十週 1/12~1/16 (第三次段考)	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	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。	5-1 資料整理與統計圖表 1. 能將資料整理成次數分配表並繪製次數分配折線圖。 2. 能由次數分配表整理成累積次數分配表並繪製累積次數分配折線圖。 3. 能報讀累積次數分配折線圖。	4	教學資源： 1. 課本 2. 習作	1. 課堂講述 2. 問題引導 3. 活動探索	1. 觀察記錄 2. 參與態度		☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____

	徵，與人溝通。		4. 能由次數分配表整理成相對次數分配表並繪製相對次數分配折線圖。 5. 能報讀相對次數分配折線圖。						
第二十一週 1/19~1/20 (第三次段考)	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-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求解和驗算，並能運用到日常生活	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）。	5-1 資料整理與統計圖表 1. 能由相對次數分配表整理成累積相對次數分配表並繪製累積相對次數分配折線圖。 2. 能報讀累積相對次數分配折線圖。 3. 能由累積次數、相對次數或累積相對次數知道資料在整體中所占的相對位置。 【第三次評量週】	4	教學資源： 1. 課本 2. 習作	1. 課堂講述	1. 觀察記錄 2. 參與態度	☐ 實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費) 1. 協同科目： _____ 2. 協同節數： _____	

	的情境解決問題。 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 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。	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（乘積最高至二次）；被除式為二次之多項式的除法運算。 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。 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-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統計軟體的資訊表徵，與人溝通。	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。使用計算機鍵。 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。							
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

六、本課程是否有校外人士協助教學：

☒ 否，全學年都沒有(以下免填)。

☐ 有，部分班級，實施的班級為：_____。

☐ 有，全學年實施。

教學期程	校外人士協助之課程大綱	教材形式	教材內容簡介	預期成效	原授課教師角色
		☐ 簡報 ☐ 印刷品 ☐ 影音光碟 ☐ 其他於課程或活動中使用之教學資料，請說明： _____			

☆上述欄位皆與校外人士協助教學及活動之申請表一致。