

110 學年度嘉義縣豐山實驗教育學校八年級第一二學期數學領域學科 教學計畫表

設計者：林祿幃(108 課綱)

一、教材版本：南一版第 3 冊

二、本領域每週學習節數：4

三、本學期課程內涵：

週次	單元/主題名稱	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	議題融入
			學習表現	學習內容			
一	第 1 章 乘法公式與多項式 1-1 乘法公式	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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. 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。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答 (課本的隨堂練習)	【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。
二	第 1 章 乘法公式與多項式 1-1 乘法公式、	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項	A-8-2 多項式的意義：一元多項式的定義與相關名詞(多項	1. 能透過圖式與分配律，學習平方差公式與應用。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解

	1-2 多項式的加減	數-J-B3 數-J-C1	式的四則運算及運用乘法公式。	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（乘積最高至三次）；被除式為二次之多項式的除法運算。	2. 能認識多項式的意義與相關名詞。	（課本的隨堂練習） 4. 作業繳交	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。
三	第 1 章 乘法公式與多項式 1-2 多項式的加減	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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	1. 能以橫式或直式做多項式的加法。 2. 能以橫式或直式做多項式的減法。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答 （課本的隨堂練習） 5. 資料蒐集 6. 作業繳交	【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

				(乘積最高至三次);被除式為二次之多項式的除法運算。			【 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。
四	第 1 章 乘法公式與多項式 1-3 多項式的乘除	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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. 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。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 作業繳交	【 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。
五	第 1 章 乘法公式與多項式 1-3 多項式的乘除	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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. 能以長除法進行多項式的除法。 2. 能利用多項式的除法規則，求出被除式或除式。	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 資料蒐集 4. 作業繳交	【 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。
六	第 2 章 二次方根與畢氏定理 2-1 二次方根的意義	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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。 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-8-1 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。	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。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習） 5. 資料蒐集 6. 作業繳交	【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。
七	第 2 章 二次方根與畢氏定理 2-1 二次方根的意義 (第一次段考)	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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	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。	1. 能以十分逼近法與計算機求出二次方根的近似值。 2. 能了解平方根的意義。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習） 5. 資料蒐集 6. 作業繳交	【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

			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。				合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。
八	第 2 章 二次方根與畢氏定理 2-2 根式的運算	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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。	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. 能進行根式的除法與形如「 $\frac{\sqrt{b}}{\sqrt{a}}$ 」的化簡。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 作業繳交	【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。
九	第 2 章 二次方根與畢氏定理 2-2 根式的運算	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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。	1. 能進行根式的除法與形如「 $\frac{\sqrt{b}}{\sqrt{a}}$ 」的化簡。 2. 能理解同類方根與進行根式的加減。 3. 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。	1. 紙筆測驗 2. 觀察 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 資料蒐集 5. 作業繳交	【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。
十	第 2 章 二次方根與畢氏定理 2-3 畢氏定理	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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。 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。	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。	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。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習） 5. 資料蒐集 6. 作業繳交	【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。

十一	第2章 二次方根與畢氏定理 2-3 畢氏定理	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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。 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。	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 $AB = \sqrt{(a-c)^2 + (b-d)^2}$ 及生活上相關問題。	1. 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。 2. 能計算直角坐標平面上兩點間的距離。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 作業繳交	【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。
十二	第3章 因式分解 3-1 提公因式與乘法公式作因式分解	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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. 能理解因式與倍式的意義，並藉由多項式的除法判別因式與倍式。 2. 能理解因式分解的意義是將一個二次多項式分解為兩個以一次多項式的乘積。 3. 能由分配律的逆運算理解提公因式法因式分解。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習） 5. 作業繳交	【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。
十三	第 3 章 因式分解 3-1 提公因式與 乘法公式作因 式分解、3-2 利 用十字交乘法 因式分解	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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. 能由分配律的逆 運算理解提公因式 法因式分解。 2. 能利用已學過的 乘法公式，進行二次 多項式的因式分解。 3. 能利用十字交乘 法，因式分解形如 x^2+bx+c 的多項 式。（二次項係數為 1）	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 （課本的隨 堂練習） 3. 資料蒐集 4. 作業繳交	【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。
十四	第 3 章 因式分 解 3-2 利用十字交 乘法因式分解 （第二次段考）	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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. 能利用十字交乘 法，因式分解形如 x^2+bx+c 的多項 式。（二次項係數為 1） 2. 能利用十字交乘 法，因式分解形如 ax^2+bx+c 的多項 式。（二次項係數 a 不等於 1）	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答 （課本的隨 堂練習） 5. 資料蒐集 6. 作業繳交	【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。

							【法治教育】 法 J8 認識民事、刑事、行政法的基本原則。
十五	第 4 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-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。	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。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 資料蒐集 5. 作業繳交	【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。
十六	第 4 章 一元二次方程式 4-1 因式分解法解一元二次方程式、4-2 配方法與公式解	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。	1. 能以十字交乘因式分解法解一元二次方程式。 2. 能以「平方根的觀念」解形如 $(ax+b)^2=c$ 的方程式。 3. 能透過圖式理解 x^2+mx 的配方並熟練配成完全平方式。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習） 5. 作業繳交	【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。
十七	第 4 章 一元二次方程式 4-2 配方法與公式解	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。	1. 能透過圖式理解 x^2+mx 的配方並熟練配成完全平方式。 2. 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。 3. 能利用配方法導出一元二次方程式解的公式，並由判別式知道一元二次方程式的解可為相異兩根、重根或無解。	1. 紙筆測驗 2. 觀察 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 作業繳交	【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。
十八	第 4 章 一元二次方程式 4-2 配方法與公式解、4-3 應用問題	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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。 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。	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。	1. 能利用配方法導出一元二次方程式解的公式，並由判別式知道一元二次方程式的解可為相異兩根、重根或無解。 2. 能利用公式解一元二次方程式。 3. 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。	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 資料蒐集 4. 作業繳交	【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。
十九	第 4 章 一元二次方程式 4-3 應用問題	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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。 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。	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。	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。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 作業繳交	【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。
廿	第 5 章 統計資料處理 5-1 統計資料處理	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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	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。	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。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 作業繳交	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並

			<p>訊表徵，與人溝通。</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>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> <p>【環境教育】 環 J1 了解生物多樣性及環境承载力的重要性。</p>
廿一	<p>第 5 章 統計資料處理</p> <p>5-1 統計資料處理</p> <p>(第三次段考)</p>	<p>數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1</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>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-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. 能完成累積相對次數分配表並畫出其折線圖。</p> <p>2. 能由累積相對次數分配折線圖作出資料的判讀。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 小組討論</p> <p>3. 觀察</p> <p>4. 口頭回答 (課本的隨堂練習)</p> <p>5. 資料蒐集</p> <p>6. 作業繳交</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> <p>【家庭教育】 家 J2 探討</p>

							社會與自然環境對個人及家庭的影響。
--	--	--	--	--	--	--	-------------------

一、教材版本：南一版第4冊

二、本領域每週學習節數：4

三、本學期課程內涵：

週次	單元/主題名稱	課程目標	學習重點		教學重點/內容	評量方式	議題融入
			學習表現	學習內容			
一	第1章 數列 與等差級數 1-1 數列	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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。 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。	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. 能由規律數列的觀察了解其一般項的表示法。 4. 能觀察圖形的規律，找出其一般項，並利用一般項來解題。 5. 能觀察出各種不同的等差數列的規律性，求出其第n項，並認識「公差、等差數列」等名詞。 6. 能觀察出等差數列 $a_1, a_1+d, a_1+2d, \dots$ 的規律性，進而推導出其第n項公式 $a_n = a_1 + (n-1)d$ 。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習）	【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

二	第1章 數列 與等差級數 1-1 數列	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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。 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。	1. 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。 2. 能知道 a 、 b 、 c 三數成等差數列，則 b 稱為 a 、 b 、 c 的等差中項；並能應用公式 $b = (a+c) \div 2$ 解題。 3. 能認識解等比數與公比，並判別一個數列是否為等比數列。 4. 能觀察找出等比數列的一般項，並利用一般項來解題與解決生活中的應用問題。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 作業繳交 5. 命題系統光碟	響。 【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。
三	第1章 數列 與等差級數 1-2 等差級數	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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. 能認識等差級數，並推導出等差級數 n 項和的公式 $S_n = n(a_1 + a_n) \div 2$ ，並應用公式解題。 2. 能推導出等差級數	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習）	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並

					n 項和的公式 $S_n = n [2a_1 + (n-1)d] \div 2$ ，並應用公式解題。	5. 資料蒐集 6. 作業繳交 7. 命題系統光碟	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。
四	第 1 章 數列與等差級數 1-2 等差級數	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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. 能推導出等差級數 n 項和的公式 $S_n = n [2a_1 + (n-1)d] \div 2$ ，並應用公式解題。 2. 能應用等差級數解決生活中的問題。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 作業繳交	【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。
五	第 2 章 函數及其圖形 2-1 一次函數	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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-8-1 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 ($y=ax+b$)。	1. 能認識函數與函數關係。 2. 能求出函數值。	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 資料蒐集 4. 作業繳交 5. 命題系統光碟	【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。
六	第 2 章 函數及其圖形 2-2 函數圖形及其應用	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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-8-1 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 ($y=ax+b$)。 F-8-2 一次函數的圖形：常數函數的圖形；一次函數的圖形。	1. 能以定義了解線型函數包含一次函數與常數函數，並解決相關問題。 2. 能畫出線型函數之圖形。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習） 5. 資料蒐集 6. 作業繳交 7. 命題系統光碟	【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。
七	第 2 章 函數及其圖形 2-2 函數圖形及其應用 （第一次段考）	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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-8-1 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 ($y=ax+b$)。 F-8-2 一次函數的圖形：常數函數的圖形；一次函數的圖形。	1. 能由已知的兩點求出線型函數。 2. 能了已知的函數圖形解決相關問題。	1. 紙筆測驗（數學段考精選、數學段考即時通、課習段考複習卷） 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習） 5. 資料蒐集 6. 作業繳交 7. 命題系統	【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

						光碟	人際關係。 品 J8 理性 溝通與問題 解決。
八	第 3 章 三角 形的性質與尺 規作圖 3-1 內角與外 角	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	s-IV-1 理解常 用幾何形體的定 義、符號、性質， 並應用於幾何問 題的解題。 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-8-1 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。	1. 能從三角形內角和 為 180 度及一個內角 與其外角和等於 180 度，推得外角等於兩個 內對角的和。 2. 能理解角的種類並求 出角度。 3. 能理解三角形的內 角和定理：三角形內角 和為 180 度。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 (課本的隨 堂練習) 4. 作業繳交 5. 命題系統 光碟	【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。
九	第 3 章 三角 形的性質與尺 規作圖 3-1 內角與外 角	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	s-IV-1 理解常 用幾何形體的定 義、符號、性質， 並應用於幾何問 題的解題。 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-8-1 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。	1. 能理解三角形的外 角和等於 360 度。 2. 能利用三角形的外 角定理解決相關問題。 3. 能熟悉多邊形的內 角及相關應用。	1. 紙筆測驗 2. 觀察 3. 口頭回答 (課本的隨 堂練習) 4. 資料蒐集 5. 作業繳交	【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。

十	第3章 三角形的性質與尺規作圖 3-2 基本尺規作圖	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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。	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(≅)。 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。	1. 能了解尺規作圖的定義，即是利用直尺（沒有刻度）、圓規製作圖形。 2. 能用尺規作圖作一已知線段。 3. 能用尺規作圖作一已知線段的垂直平分線。 4. 能用尺規作圖作一已知角。 5. 能用尺規作圖作一已知角的角平分線。 6. 能用尺規作圖過線上或線外一點作垂線。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答（課本的隨堂練習） 5. 資料蒐集 6. 作業繳交 7. 命題系統光碟	【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。
十一	第3章 三角形的性質與尺規作圖 3-3 三角形全等	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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-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	1. 能理解全等三角形的意義與符號的記法。 2. 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，則此兩個三角形必全等」，即 SSS 全等	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 作業繳交	【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

			<p>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-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>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 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>性質。</p> <p>3. 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，則此兩個三角形必全等」，即 SAS 全等性質。</p> <p>4. 已知三角形的兩角及其夾邊，能用尺規畫出此三角形，並驗證「若有兩個三角形的兩角及其夾邊對應相等，則此兩個三角形必全等」，即 ASA 全等性質。</p> <p>5. 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，則此兩個三角形必全等」，即 AAS 全等性質。</p> <p>6. 能推得「若兩個直角三角形的斜邊和一股對應相等，則此兩個三角形必全等」，即 RHS 全等性質。</p>		<p>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> <p>【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>
十二	<p>第 3 章 三角形的性質與尺規作圖</p> <p>3-4 全等三角形的應用</p>	<p>數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1</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。</p> <p>s-IV-8 理解特殊三角形(如正三角形、等腰三</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)。</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</p>	<p>1. 能利用全等三角形的性質解題。</p> <p>2. 能理解中垂線性質。</p> <p>3. 能理解角平分線性質。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 小組討論</p> <p>3. 觀察</p> <p>4. 口頭回答(課本的隨堂練習)</p> <p>5. 作業繳交</p> <p>6. 命題系統光碟</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</p>

			<p>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-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>	(\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。		<p>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>	
十三	<p>第 3 章 三角形的性質與尺規作圖</p> <p>3-4 全等三角形的應用、</p> <p>3-5 三角形的邊角關係</p>	<p>數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1</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。</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-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</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)。</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)。</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>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>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解特殊三角形的邊長與面積求法。 2. 能理解兩點間以直線的距離最短。 3. 能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。 4. 能理解三角形中外角大於任一內對角。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 資料蒐集 4. 作業繳交 5. 命題系統光碟 	<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>

			等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。				
十四	第3章三角形的性質與尺規作圖 3-5 三角形的邊角關係 (第二次段考)	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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。	1. 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。 2. 能理解三角形若有兩角不相等，則大角對大邊，並以全等性質與外角定理推得。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭回答 (課本的隨堂練習) 5. 資料蒐集 6. 作業繳交	【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。 【法治教育】 法 J8 認識民事、刑事、行政法的基本原則。
十五	第4章 平行與四邊形 4-1 平行線	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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。	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。	1. 能理解平行線的定義及符號的使用，並能利用矩形來說明平行線的特性。 2. 能了解截線與截角 (同位角、內錯角、同側內角)。 3. 能理解兩平行線被一線所截時，它們的同位角會相等，內錯角也會相等，而同側內角會互補。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 (課本的隨堂練習) 4. 資料蒐集 5. 作業繳交	【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】

					4.能理解兩直線被一線所截出的同位角相等時，兩直線會平行。		品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。
十六	第 4 章 平行與四邊形 4-1 平行線	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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。	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。	1.能理解兩直線被一線所截出的內錯角相等或同側內角互補時，兩直線會平行。 2.利用截角性質計算有關平行線角度的問題。 3.能根據截角性質，利用尺規作圖畫出過線外一點的平行線。 4.利用「兩平行線之間距離處處相等」的性質，認識「同底等高」的三角形面積相等，並利用此關係求出相關圖形的面積。	1.紙筆測驗 2.小組討論 3.觀察 4.口頭回答（課本的隨堂練習） 5.作業繳交	【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。
十七	第 4 章 平行與四邊形 4-2 平行四邊形	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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。 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	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。	1.能理解平行四邊形具有下列性質：(1)任一對角線分原四邊形為兩個全等三角形。(2)兩組對邊等長。(3)兩組對角相等。(4)兩對角線互相平分。 2.能理解平行四邊形的判別方法：(1)兩組對邊等長的四邊形會是平行四邊形。(2)一組對邊平行且等長的四邊形會是平行四邊形。 (3)兩組對角相等的四邊形會是平行四邊	1.紙筆測驗 2.觀察 3.口頭回答（課本的隨堂練習） 4.作業繳交	【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

			等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。		形。(4)兩對角線互相平分的四邊形會是平行四邊形。		溝通與問題解決。
十八	第4章 平行與四邊形 4-2 平行四邊形	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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。 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-8-9 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。	1. 能理解平行四邊形的判別方法：(1)兩組對邊等長的四邊形會是平行四邊形。(2)一組對邊平行且等長的四邊形會是平行四邊形。(3)兩組對角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。 2. 能利用尺規作出正方形及平行四邊形。	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 資料蒐集 4. 作業繳交	【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。
十九	第4章 平行與四邊形 4-2 平行四邊形、 4-3 特殊四邊形	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	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。	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	1. 能利用尺規作出正方形及平行四邊形。 2. 能理解特殊四邊形對角線的性質。 3. 能理解特殊四邊形對角線的判別性質。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答(課本的隨堂練習) 4. 作業繳交	【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

			<p>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>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>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。</p>
廿	<p>第 4 章 平行與四邊形 4-3 特殊四邊形 (第三次段考)</p>	<p>數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1</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-8-10 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. 能理解特殊四邊形對角線的判別性質。 2. 能了解等腰梯形，並理解其內角及對角線的關係。 3. 能了解梯形兩腰中點的連線段。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答(課本的隨堂練習) 4. 作業繳交</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。 【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力的重要</p>

							性。
--	--	--	--	--	--	--	----