

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	八年級A組	教學節數	每週(1)節, 本學期共(21)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。						
該學習階段 領域核心素養	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。 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。						
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		
第1週	第1章 乘法公式與多項式 1-1 乘法公式	1	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。	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。 【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。	A-8-1 二次式的乘法公式: $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$; $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$; $(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$; $(a+b)(c+d) = ac + ad + bc + bd$ 。 【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。	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)	【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。 【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。

第2週	第1章 乘法公式與多項式 1-1 乘法公式	1	<p>1.能透過面積與拼圖的方式，學習分配律。</p> <p>2.能透過圖式與分配律，學習和的平方公式。</p> <p>3.能透過圖式與分配律，學習差的平方公式。</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>【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</p>	<p>A-8-1 二次式的乘法公式：$(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$；$(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$；$(a+b)(a-b)=a^2-b^2$；$(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$。</p> <p>【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</p>	<p>5. 紙筆測驗 6. 小組討論 7. 觀察 8. 口頭回答 (課本的隨堂練習)</p>	<p>【閱讀素養教育】 閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的涵義，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>
第3週	第1章 乘法公式與多項式 1-1 乘法公式	1	<p>1.能透過圖式與分配律，學習平方差公式與應用。</p> <p>1.能認識多項式的意義與相關名詞。</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>【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</p>	<p>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、升幕、降幕)。</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>【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</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 5. 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涵義，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>【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</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

等課題上進行
價值思辨，尋
求解決之道。

							【家庭教育】 家J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。
第4週	第1章 乘法公式與多項式 1-1 乘法公式、 1-2 多項式的加法與減法	1	1.能透過圖式與分配律，學習平方差公式與應用。 2.能認識多項式的意義與相關名詞。	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。 【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。	A-8-4 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、升幕、降幕)。 A-8-5 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。 【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。	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 5.命題系統光碟	【閱讀素養教育】 閱3 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。 【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。
第5週	第1章 乘法公式與多項式	1	1.能以橫式或直式做多項式的加法。	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，	A-8-2 多項式的	1.紙筆測驗 2.小組討論 3.觀察	【閱讀素養教育】

	1-2多項式的加法與減法		2.能以橫式或直式做多項式的減法。	<p>並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。</p> <p>【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</p>	<p>意義：一元多項式與二元多項式(多項式、項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升幕、降幕)。</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>【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</p>	<p>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</p>	<p>閱3理解學科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。</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>
第6週	第1章乘法公式與多項式 1-3 多項式的乘法與除法	1	<p>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。</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>【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</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>【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</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3理解學科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。</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>

第 7 週	第 2 章 平方根與畢氏定理 2-1 平方根與近似值	1	<p>1. 能透過正方形面積與邊長的關係，了解二次方根的意義。</p> <p>2. 能利用平方數的反運算，求出根式的值。</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、驗證與估測二次方根的數感。</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>【學習策略】</p> <p>特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。</p> <p>特學 2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。</p> <p>特學 4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</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>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>【學習策略】</p> <p>特學 A-III-4 重點標記或圖示。</p> <p>特學 B-III-2 預習和複習的工作。</p> <p>特學 D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</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>7. 命題系統光碟</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 3 理解學科重要知識內的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 J8 理性溝通與問題解決。</p>
-------	-------------------------------	---	--	--	--	--	--

<p>第 8 週</p>	<p>第 2 章 平方根與畢氏定理 2-1 平方根與近似值 (第一次段考)</p>	<p>1</p>	<p>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。</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、驗證與估測二次方根的數感。 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。 【學習策略】 特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學 2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學 4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</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。 【學習策略】 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 B-III-2 預習和複習的工作。 特學 D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</p>	<p>1. 紙筆測驗 (數學段考精選、數學段考即時通、課考複習卷) 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. 命題系統光碟</p>	<p>【閱讀素養教育】 3 理解學科內的重要知識的意義，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 J1 溝通合作與和諧人際關係。 J8 理性溝通與問題解決。</p>
--------------	---	----------	--	--	---	---	---



第 9 週	第 2 章 二次方根與畢氏定理 2-2 根式的運算	1	<p>1. 能認識根式的表示。且能進行根式的乘法並理解最簡根式的意義並能運用標準分解式將根式化簡。</p> <p>2. 能進行根式的乘法並理解最簡根式的意義並能運用標準分解式將根式化簡。</p> <p>3. 能進行根式的除法與形如「$\frac{b}{a}$」的化簡。</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>【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</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>【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<p>【閱讀素養教育】 3 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。</p> <p>【品德教育】 1 溝通合作與和諧人際</p>
-------	------------------------------	---	---	---	--	---	--

							關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。
第 10 週	第 2 章 二次方根與畢氏定理 2-2 根式的運算	1	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。	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。 【學習策略】 特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學 2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學 4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。	N-8-1 二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。 【學習策略】 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 B-III-2 預習和複習的工作。 特學 D-III-3 解決或修正錯誤的方法。	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 3 理解學科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。 【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。
第 11 週	第 2 章 二次方根與畢氏定理 2-3 畢氏定理	1	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。	s-IV-7 理解畢氏定理與其逆敘述，並能應用於日常生活的問題。 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。 【學習策略】 特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學 2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學 4-III-2 整理自己	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。 【學習策略】 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 B-III-2 預習和複習的工作。 特學 D-III-3 解決或修正錯誤的方法。	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 7. 命題系統光碟	【閱讀素養教育】 閱 3 理解學科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。 【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 覺察各種生活中的迷思，在健康作息、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等價值思辨，

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

				常犯的錯誤並列出可能解決方法。			求解決之道。
--	--	--	--	-----------------	--	--	--------

<p>第 12 週</p>	<p>第 2 章 平方根與畢氏定理 2-3 畢氏定理</p>	<p>1</p>	<p>1.能利用畢氏定理求並解。面 直角三角形的邊長問題。 2.能計算兩點間的距離。</p>	<p>s-IV-7 理解畢氏定理與逆定理，並能用其解題。能用數值或圖形說明。能用計算機或算術運算。</p> <p>IV-9 計算比式、四則的根與值問題。能用計算機。</p> <p>【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</p>	<p>S-8-6 畢氏定理 (勾股定理) 的意義及其應用；畢氏定理的應用；畢氏定理的應用。畢氏定理的應用。畢氏定理的應用。</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 $AB = \sqrt{(a-c)^2 + (b-d)^2}$ 及生活上相關問題。</p> <p>【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</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3 理解學科知識內的重點詞彙的意義，並懂得運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 品J1 溝通合作關係。 品J8 理性溝通與問題解決。 【人權教育】 人J6 正視社會歧視，並採取行動來關懷與保護弱勢。</p>
<p>第 13 週</p>	<p>第 3 章 因式分解 3-1 提公因式法與乘法公式作因式分解</p>	<p>1</p>	<p>1.能理解因式分解的意義，並藉由因式分解法將一個二次多項式分解成一次因式的乘積。 2.能理解因式分解的意義是將一個二次多項式分解成一次因式的乘積。</p>	<p>a-IV-6 理解一元二次方程的意義，能因式分解和配方法求解。</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</p>	<p>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)</p>	<p>【閱讀素養教育】 閱3 理解學科知識內的重點詞彙的意義，並懂得運用該詞彙與他人進行溝通。</p>

			<p>分解為兩個以一次多項式之乘積。 3.能由分配律的逆運算理解提公因式法因式分解。</p>	<p>算，並能運用到情境解決問題。 【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</p>	<p>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。 【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</p>	<p>5.作業繳交 6.命題系統光碟</p>	<p>涵，並懂得如何運用他人進行溝通。 【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。</p>
第 14 週	<p>第 3 章 因式分解 3-1 提公因式法與乘法公式作因式分解、 3-2 利用十字交乘法因式分解</p>	1	<p>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 的二次多項式。(二次項係數為1)</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，並能運用到情境解決問題。 【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</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。 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。 【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</p>	<p>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>	<p>【閱讀素養教育】 閱3 理解學科內的重要知識內的意涵，並懂得如何運用他人進行溝通。 【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。</p>
第 15 週	<p>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)</p>	1	<p>1.能利用十字交乘法，因式分解形如 x^2+bx+c 的二次多項式。(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 的二次多項式。(二次項係數a不等於1)</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，並能運用到情境解決問題。 【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。</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。 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。 【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複</p>	<p>1.紙筆測驗(數學段考即通、數學段考複習卷) 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.命題系統光碟</p>	<p>【閱讀素養教育】 閱3 理解學科內的重要知識內的意涵，並懂得如何運用他人進行溝通。 【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。</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

				<p>特學4-III-2 整理自 常犯的錯誤並列出 可能解決方法。</p>	<p>習的工作。 特學D-III-3 解決或修 正錯誤的方法。</p>		<p>決。 【法治教育】 J8 認識 法事、刑事、行政 法的基 本原 則。</p>
--	--	--	--	---	---	--	---

<p>第 16 週</p>	<p>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</p>	<p>1</p>	<p>1. 能由實例知道一元二次方程式及其解(根)的意義。能提公因式與乘法公式因式分解一元二次方程式。</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用到日常生活的情境解決問題。 【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</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，具體情境中列出二元二次方程式。 A-8-7 一元二次方程式的解法與公式應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程；應用問題；使用計算機計算一元二次方程的近似值。 【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</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. 資料蒐集 5. 作業繳交 6. 命題系統光碟</p>	<p>【閱讀素養教育】 3 理解學科內的重要知識詞彙的意義，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 J1 溝通合作 J8 和諧人際 J8 理性溝通 問題解決。</p>
<p>第 17 週</p>	<p>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 配方法與一元二次方程式的公式解</p>	<p>1</p>	<p>1. 能以十字交乘因式分解法解一元二次方程式。 2. 能以「平方根的概念」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。</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用到日常生活的情境解決問題。 【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</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，具體情境中列出二元二次方程式。 A-8-7 一元二次方程式的解法與公式應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程；應用問題；使</p>	<p>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</p>	<p>【閱讀素養教育】 3 理解學科內的重要知識詞彙的意義，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 J1 溝通合作 J8 和諧人際</p>

					<p>用計算機計算一元二次方程式根的近似值。</p> <p>【學習策略】</p> <p>特學A-III-4 重點標記或圖示。</p> <p>特學B-III-2 預習和複習的工作。</p> <p>特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</p>		<p>關係。</p> <p>品J8 理性溝通與問題解決。</p>
第 18 週	第 4 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	1	<p>1. 能透過圖式理解 $x^2 + mx + n$ 的配方並熟練配成完全平方式。</p> <p>2. 能利用配方法將一元二次方程式變成 $(x+a)^2 = b$，再求其解。</p> <p>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。</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>【學習策略】</p> <p>特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。</p> <p>特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。</p> <p>特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</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。</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>【學習策略】</p> <p>特學A-III-4 重點標記或圖示。</p> <p>特學B-III-2 預習和複習的工作。</p> <p>特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 觀察</p> <p>3. 口頭回答 (課本的隨堂練習)</p> <p>4. 作業繳交</p>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>理解學科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。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品J1 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品J8 理性溝通與問題解決。</p>

<p>第 19 週</p>	<p>第 4 章 一元二次方程式 4-3 一元二次方程式的應用</p>	<p>1</p>	<p>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。</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證，並能運用到日常生活的情境中解決問題。 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，並能理解計算機產生誤差。 【學習策略】 特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學 2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學 4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</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。 【學習策略】 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 B-III-2 預習和複習的工作。 特學 D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</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 5.命題系統光碟</p>	<p>【閱讀素養教育】 J3 理解學科知識內的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 J1 溝通合作與和諧人際關係。 J8 理性溝通與問題解決。 【性別平等教育】 性 4 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>
---------------	---	----------	--	--	---	---	---

<p>第20週 至第21 週</p>	<p>第5章 統計資料處理 5-1 相對累積次數分配圖表</p>	<p>2</p>	<p>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。</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。 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。 【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</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。 【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</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 5.命題系統光碟</p>	<p>【閱讀素養教育】 3理解學科內的重要知識詞彙的意義，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 J1溝通合作與和諧人際關係。 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的承載力的重要性。</p>
----------------------------	--------------------------------------	----------	---	--	--	--	--

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	八年級A組	教學節數	每週(1)節,本學期共(20)節		
課程目標	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. 了解角平分線的意義。 7. 了解基本尺規作圖。 8. 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。 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	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。 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。						
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		

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

<p>第1週</p>	<p>第1章 數列與等差級數 1-1 等差數列</p>	<p>1</p>	<p>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.能觀察覺不同的數列樣式彼此間的關係。 2.能觀察圖形的規律</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。 【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</p>	<p>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。 【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</p>	<p>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)</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</p>
<p>第2週</p>	<p>第1章 數列與等差級數 1-1 等差數列</p>	<p>1</p>	<p>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.能觀察覺不同的數列樣式彼此間的關係。 2.能觀察圖形的規律</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。 【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</p>	<p>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。 【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</p>	<p>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)</p>	<p>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。</p>

第3週	第1章 數列與等差級數 1-1 等差數列	3	<p>1.能運用等差數列公式$a_n = a_1 + (n-1)d$解題。並能用a, b, c稱a, b, c為等差中項；並能解題。</p> <p>2.能認識等比數列與公比，且能判別一個數列是否為等比數列，並用公比完成等比數列的一般項。</p> <p>3.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。</p> <p>5.能知道a, b, c三數成等比數列，則b稱為a, c的等比中項；並能應用公式$b = \pm(\sqrt{ac})$解題。</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>【學習策略】</p> <p>特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。</p> <p>特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。</p> <p>特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</p>	<p>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)。</p> <p>N-8-4 等差數列；給定首項、公差計算等差數列的一般項。</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>【學習策略】</p> <p>特學A-III-4 重點標記或圖示。</p> <p>特學B-III-2 預習和複習的工作。</p> <p>特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>3.理解學科知識內的重要詞彙，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p>
-----	-------------------------	---	---	--	---	--	--

第 4 週	第 1 章 數列與等差級數 1-2 等差級數	3	<p>1. 能認識級數與等差級數，並利用高斯的方式求等差級數的和。</p> <p>2. 能推導出等差級數 n 項和的公式 $S_n = n(a_1 + a_n) \div 2$，並應用公式解決生活中的問題。</p>	<p>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。</p> <p>【學習策略】 特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學 2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學 4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</p>	<p>等差級數求和：等差級數求和公式；生活中相關的問題。</p> <p>【學習策略】 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 B-III-2 預習和複習的工作。 特學 D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</p>	<p>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</p>	<p>【閱讀素養教育】 3 理解學科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。 【品德教育】 1 溝通合作與和諧人際關係。 J8 理性溝通與問題解決。</p>
第 5 週	第 1 章 數列與等差級數 1-3 等比級數	3	<p>1. 能推導出等差級數 n 項和的公式 $S_n = n(a_1 + a_n) \div 2$，並應用公式解決生活中的問題。</p> <p>2. 能推導出等差級數 n 項和的公式 $S_n = n[2a_1 + (n-1)d] \div 2$，並應用公式解決生活中的問題。</p>	<p>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。</p> <p>【學習策略】 特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學 2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學 4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</p>	<p>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> <p>【學習策略】 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 B-III-2 預習和複習的工作。 特學 D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</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】 3 理解學科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。 【品德教育】 1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。</p>

第 6 週	第 2 章 函數及其圖形 2-1 一次函數及函數圖形與應用	3	1.能認識函數並能判別兩變數是否為函數關係。 2.能求出函數值。	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。 【學習策略】 特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學 2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學 4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。	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（ $y=ax+b$ ）。 【學習策略】 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 B-III-2 預習和複習的工作。 特學 D-III-3 解決或修正錯誤的方法。	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】 J3 理解學科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。 【品德教育】 品 1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。
第 7 週	第 2 章 函數及其圖形 2-2 一次函數及函數圖形與應用	3	1. 能了解一次函數、常數函數的意義。 2. 能畫出線型函數之圖形，並了解線型函數包含一次函數與常數函數。 3. 能由已知的兩點求出線型函數。	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。 【學習策略】 特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學 2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學 4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。	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。 【學習策略】 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 B-III-2 預習和複習的工作。 特學 D-III-3 解決或修正錯誤的方法。	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 7.命題系統光碟	【閱讀素養教育】 J3 理解學科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。 【品德教育】 品 1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。

第 8 週	第3章 三角形與尺規作圖 3-1 內角與外角	3	1.能認識角的種類、互餘與互補與對頂角的意義。	s-IV-1 理解常用幾何形體的定義、符號、性質 【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。	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。 【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。	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 5.命題系統光碟	【閱讀素養教育】 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。 【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。
第 9 週	第3章 三角形與尺規作圖 3-1 內角與外角	3	1.能認識角的種類、互餘與互補與對頂角的意義。 2.能理解三角形的內角和定理：任意三角形內角和為180度。 3.能認識三角形內角的外角，並利用內角與外角的和為180度，推得三角形的外角和等於360度。 4.能利用三角形的外角定理解決相關問題。	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。 【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶	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。 【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和	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】 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。 【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。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

				<p>的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</p>	<p>複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</p>		
第 10 週	第3章 三角形與尺規作圖	3	<p>1.能了解數學尺規作圖的工具，並能用尺規作圖完成等線段與等角作圖。 2.能用尺規作圖完成中垂線與角平分線作圖。 3.能用尺規作圖完成過線上或線外一點的垂線作圖。</p>	<p>s-IV-13 理解直尺、圓規操作過程的敘述用於尺規作圖。 【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</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。 【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</p>	<p>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</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。</p>

<p>第 11 週</p>	<p>第3章 三角形與尺規作圖 3-3 三角形全等</p>	<p>3</p>	<p>1. 能理解全等多邊形與對稱的意義。能理解全等三角形的符號表示。能用尺規畫出此類三角形。並驗證「若兩邊及一角相等，則此兩個三角形全等」及「若兩角及一角相等，則此兩個三角形全等」。已夾三兩角對三角形全等性質。若兩個直股角全等，則此RHS全等性質。</p>	<p>s-IV-4 理解平面的圖形。知道圖形經平移、旋轉、翻轉或全疊後，仍保持全等。解決幾何問題。s-IV-9 理解三形的邊角關係。利用全等，判斷兩個三角形的全等。能應用於日常生活問題。s-IV-13 理解直尺、圓規作圖的敘述，並應用於尺規作圖。</p> <p>【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</p>	<p>S-8-4 全等圖形的意義(兩個圖形經過平移、旋轉或翻轉可重合)；兩個全等圖形的對應邊(角)相等(反之亦然)。 S-8-5 三角全等的性質：ASA、AAS、RHS)；全等符號(≡)。 S-8-12 尺規作圖與幾何推理：複製已知角、尺中線、垂線、平行線、直線；能寫出幾何推理的依據。</p> <p>【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 (課本的隨堂練習) 4. 口頭回答 (隨堂練習) 5. 資料蒐集 6. 作業繳交 7. 命題系統光碟</p>	<p>【閱讀素養教育】 J3 理解學科知識要涵，並運用何與他人進行。 如：懂得詞彙、該詞進行。</p> <p>【品德教育】 品1 溝通合作與和諧人際關係。 品J8 理性溝通與問題解決。</p>
---------------	-----------------------------------	----------	---	--	--	---	--

<p>第 12 週</p>	<p>第3章 角形與尺規作圖 3-3 三角形全等</p>	<p>3</p>	<p>1. 能理解全等多邊形與全等的意義。對全等多邊形與全等三角形的意義與符號的記法。3. 能理解全等三角形的三邊對等，並驗證「若兩個三角形全等，則此兩個三角形全等」，即SSS全等性質。及出若其夾角，能並驗證兩邊相等，即SAS全等性質。若兩個直角三角形全等，則此兩個三角形全等」，即RHS全等性質。</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，仍能保持全等。於日常生活與問題解決的應用。s-IV-9 理解三角形的邊角關係，利用邊角對應相等，判斷兩個三角形全等，並能應用於生活問題。 s-IV-13 理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。 【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</p>	<p>S-8-6 全等圖形的意義(兩個圖形經過平移、旋轉或翻轉可完全重疊)；兩個全等圖形對應角相等(反之亦然)。 S-8-7 三角形全等的判定(ASA、AAS、RHS)；全等符號(≅)。 S-8-12 尺規作圖與幾何推理：複製已知角、尺中線段、圓、指角平分線、垂直線、平行線、直線；能寫出幾何推理所依據的幾何性質。 【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</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】 J3 理解學科知識內的詞彙，並懂得如何運用他詞進行溝通。 【品德教育】 J1 溝通和諧人際關係。 J8 理性溝通與問題解決。 【人權教育】 J6 正視社會歧視，並採取行動來保護弱勢。</p>
<p>第 13 週</p>	<p>第3章 三角形與尺規作圖 3-3 三角形全等</p>	<p>3</p>	<p>1. 已知三角形的兩角及其夾邊，能用尺規畫出若此三角形，並驗證有兩個三角形的兩角及</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</p>	<p>S-8-4 全等圖形的意義(兩個圖形經過平移、旋轉</p>	<p>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)</p>	<p>【閱讀素養教育】 J3 理解學科知識內的重</p>

			<p>形、平行四邊形、菱形、等形、梯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。 【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</p>	<p>ASA、AAS、RHS); 全等符號(\cong)。 S-8-7 平面圖形的面積：正三角形的面積與高，面積公式，及其相關之複合圖形的面積。 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。 【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</p>		
--	--	--	---	---	--	--

<p>第 15 週</p>	<p>第 3 章三角形與尺規作圖</p> <p>3-4 全等三角形的應用</p>	<p>3</p>	<p>1. 能理解角平分線性質與判別。能用三腰判別等腰三角形，並說明其關係。 2. 能利用等腰三角形全等的性質，說明三積的關係。</p>	<p>s-IV-4 理解平面圖形全等的意義，知道圖形經鏡射、旋轉、全等移動後，仍能保持全等。並能應用於解決幾何問題。 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、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，判斷兩個三角形全等，並能應用於解決幾何與日常生活問題。 【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</p>	<p>S-8-5 三角形的全等性質：三判定(SAS、SSS、ASA、AAS、RHS)；全等符號(≅)。 S-8-7 平面圖形的面積：正三角形的面積公式，及其相關之複合圖形的面積。 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。 【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</p>	<p>1. 紙筆測驗(數學學習) 2. 段考精選、數學段考即時通、段考複習卷) 3. 小組討論 4. 觀察 5. 口頭回答(課本的隨堂練習) 6. 資料蒐集 7. 作業繳交 8. 命題系統光碟</p>	<p>【閱讀素養】 教育3 理解學科知識內的意涵，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、司法的基本原則。</p>
---------------	--	----------	--	--	--	--	--

<p>第 16 週</p>	<p>第 3 章 三角形與尺規作圖 3-5 三角形的邊角關係</p>	<p>3</p>	<p>1. 能理解兩點間以直線為最短距離的作之意義。 2. 能理解大於兩邊之差的第三邊長，小於兩邊之和的第三邊長。 3. 能理解三角形中，外角大於內角。 4. 能理解三角形中，若兩角相等，則對邊相等；若兩邊相等，則對角相等。</p>	<p>s-IV-4 理解平面圖形的全等意義，知道旋轉、平移、反射後，仍保持全等。 IV-9 理解三角形的邊角關係，能用邊角對應相等，判斷兩個三角形全等，並能解決生活問題。 【學習策略】 特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學 2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學 4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</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，大邊對大角，大角對大邊；三邊相等，則三內角相等。 【學習策略】 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 B-III-2 預習和複習的工作。 特學 D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</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. 資料蒐集 5. 作業繳交 6. 命題系統光碟</p>	<p>【閱讀素養教育】 3 理解學科內的重要知識，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 J1 溝通合作與和諧人際關係。 8 理性溝通與問題解決。</p>
<p>第 17 週</p>	<p>第 4 章 平行與四邊形 4-1 平行線</p>	<p>3</p>	<p>1. 能理解平行線的意義及符號的使用，並能用長方形來說明平行線的特性。 2. 能理解平行線的判別，並利用尺規作圖，完成過線外一點的平行線作圖。</p>	<p>s-IV-3 理解兩條直線的垂直和平行的意義，以及能解決各種性質，並能應用於日常生活的問題。 【學習策略】 特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學 2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學 4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</p>	<p>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。 【學習策略】 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 B-III-2 預習和複習的工作。 特學 D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</p>	<p>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</p>	<p>【閱讀素養教育】 3 理解學科內的重要知識，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 J1 溝通合作與和諧人際關係。 8 理性溝通與問題解決。</p>

<p>第 18 週</p>	<p>第4章 平行與四邊形 4-1 平行線 4-2 平行四邊形</p>	<p>3</p>	<p>1. 能利用截角性的質計算平行線截角度的問題，並推得「平行四邊形的面積相等」。2. 能理解平行四邊形的性質：(1) 將原平行四邊形分成兩個全等的三角形。(2) 兩對對角相等。(3) 兩對對邊相等且互相平行。</p>	<p>s-IV-3 理解兩條直線的垂直和各種性質，並能應用於日常生活問題。 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、菱形、平行四邊形、梯形)和正多邊形的幾何性質及相關問題。 【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。</p>	<p>S-8-3 平行：平行的意義與符號；平行線的性質；兩平行線間的距離相等。平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形的內角、邊、對角等的幾何性質。 【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</p>	<p>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</p>	<p>【閱讀素養教育】 J3 理解學科內的重要知識，並懂得如詞彙、運用該詞進行溝通。 【品德教育】 J1 溝通和諧人際關係。 J8 理性溝通與問題解決。</p>
<p>第 19 週</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判定方法：(1) 兩組對邊分別相等。(2) 兩組對角分別相等。(3) 兩組對邊分別平行。(4) 兩組對角分別相等且有一組對邊平行。(5) 兩組對角分別相等且有一組對邊平行且相等。 2. 能利用尺規作圖完成平行四邊形的作圖。</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、菱形、平行四邊形、梯形)和正多邊形的幾何性質及相關問題。 【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可</p>	<p>平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形的內角、邊、對角等的幾何性質。 【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。</p>	<p>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 命題系統光碟</p>	<p>【閱讀素養教育】 J3 理解學科內的重要知識，並懂得如詞彙、運用該詞進行溝通。 【品德教育】 J1 溝通和諧人際關係。 J8 理性溝通與問題解決。 【生涯規劃教育】 J3 觀察自己</p>

				能解決方法。			的能力與興趣。 涯J6 建立對於未來生涯的願景。
第 20 週	第4章 平行與四邊形 4-3 特殊的四邊形與梯形	3	1. 能理解箏形與菱形的判別。 2. 能理解長方形的對角線性質與長方形、正方形的判別。	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。 【學習策略】 特學1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。 特學4-III-2 整理自己常犯的錯誤並列出可能解決方法。	S-8-9 平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形的內角、對角、對邊、對角線等幾何性質。 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垂直；菱形的對角線互相垂直且互相平分；箏形的一條對角線垂直平分另一條對角線。 【學習策略】 特學A-III-4 重點標記或圖示。 特學B-III-2 預習和複習的工作。 特學D-III-3 解決或修正錯誤的方法。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業繳交 5. 命題系統光碟	【閱讀素養教育】 J3 理解學科內的重要知識，並懂得該詞彙的含義，運用該詞彙與他人進行溝通。 【品德教育】 J1 溝通合作與和諧人際關係。 J8 理性溝通與問題解決。 【性別平等教育】 J4 認識身體自主權，維護自己的尊嚴，尊重他人的身體自主權。

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。