臺北市立萬芳高級中學附屬國中部 109 學年度數學領域課程計畫

|  |  |
| --- | --- |
| 領域/科目 | □國語文□英語文■數學□社會(□歷史□地理□公民與社會)□自然科學(□理化□生物□地球科學)□藝術(□音樂□視覺藝術□表演藝術)□綜合活動(□家政□童軍□輔導)□科技(□資訊科技□生活科技)□健康與體育(□健康教育□體育) |
| 實施年級 | □7年級■8年級□9年級 |
| 教材版本 | ■選用教科書: 南一 版□自編教材(經課發會通過) | 節數 | 每週 4 節 第 1 學期 共 84 節 |
| 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-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-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。 |
| 課程目標 | ﹙一﹚能透過面積與拼圖的方式，學習分配律。﹙二﹚能透過圖式與分配律，學習和的平方公式。﹙三﹚能透過圖式與分配律，學習差的平方公式。﹙四﹚能透過圖式與分配律，學習平方差公式與應用。﹙五﹚能認識多項式的意義與相關名詞。﹙六﹚能以橫式或直式做多項式的加法。﹙七﹚能以橫式或直式做多項式的減法。﹙八﹚能以橫式或直式做多項式的乘法。﹙九﹚能以長除法進行多項式的除法。﹙十﹚能利用多項式的除法規則，求出被除式或除式。﹙十一﹚能透過正方形面積與邊長的關係，了解二次方根的意義。﹙十二﹚能利用平方數的反運算，求出根式的值。﹙十三﹚能以十分逼近法與計算機求出二次方根的近似值。﹙十四﹚能了解平方根的意義。﹙十五﹚能認識根式的表示。﹙十六﹚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。﹙十七﹚能進行根式的除法與形如「」的化簡。﹙十八﹚能理解同類方根與進行根式的加減。﹙十九﹚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。﹙二十﹚能透過拼圖與面積的計算，認識畢氏定理。﹙二十一﹚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。﹙二十二﹚能計算直角坐標平面上兩點間的距離。﹙二十三﹚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。﹙二十四﹚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。﹙二十五﹚能由分配律的逆運算理解提公因式法因式分解。﹙二十六﹚能利用已學過的乘法公式，進行二次多項式的因式分解。﹙二十七﹚能利用十字交乘法，因式分解形如x2＋bx＋c的多項式。（二次項係數為1）﹙二十八﹚能利用十字交乘法，因式分解形如ax2＋bx＋c的多項式。（二次項係數a不等於1）﹙二十九﹚能由實例知道一元二次方程式及其解（根）的意義。﹙三十﹚能以提公因式與乘法公式因式分解法解一元二次方程式。﹙三十一﹚能以十字交乘因式分解法解一元二次方程式。﹙三十二﹚能以「平方根的概念」解形如（ax＋b）2＝c的方程式。﹙三十三﹚能透過圖式理解x2＋mx的配方並熟練配成完全平方式。﹙三十四﹚能利用配方法將一元二次方程式變成（x±a）2＝b，再求其解。﹙三十五﹚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。﹙三十六﹚能利用公式解一元二次方程式。﹙三十七﹚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。﹙三十八﹚能完成相對次數分配表並畫出其折線圖。﹙三十九﹚能完成累積次數分配表並畫出其折線圖。﹙四十﹚能完成累積相對次數分配表並畫出其折線圖。﹙四十一﹚能由累積相對次數分配折線圖作出資料的判讀。 |
| 學習進度週次 | 單元活動主題 | 學習重點 | 評量方法 | 議題融入實質內涵 | 教學設施設備需求 | 跨領域/科目協同教學 | 備註 |
| 學習表現 | 學習內容 |
| 第一學期 | 第一週 | 第1章 乘法公式與多項式1-1乘法公式 | 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。 | A-8-1 二次式的乘法公式：（*a*＋*b*）2＝*a*2＋2*ab*＋*b*2；（*a*－*b*）2＝*a*2－2*ab*＋*b*2；（*a*＋*b*）（*a*－*b*）＝*a*2－*b*2；（*a*＋*b*）（*c*＋*d*）＝*ac*＋*ad*＋*bc*＋*bd*。 | 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。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第二週 | 第1章 乘法公式與多項式1-1乘法公式、1-2多項式的加減 | 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（乘積最高至三次）；被除式為二次之多項式的除法運算。 | 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。**【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。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第三週 | 第1章 乘法公式與多項式1-2多項式的加減 | 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（乘積最高至三次）；被除式為二次之多項式的除法運算。 | 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。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第四週 | 第1章 乘法公式與多項式1-3多項式的乘除 | 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.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。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第五週 | 第1章 乘法公式與多項式1-3多項式的乘除 | 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。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第六週 | 第2章 二次方根與畢氏定理2-1二次方根的意義 | 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。使用計算機鍵。 | 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。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第七週 | 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） | 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。使用計算機鍵。 | 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。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第八週 | 第2章 二次方根與畢氏定理2-2根式的運算 | 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.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。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第九週 | 第2章 二次方根與畢氏定理2-2根式的運算 | 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.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。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第十週 | 第2章 二次方根與畢氏定理2-3畢氏定理 | 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.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。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第十一週 | 第2章 二次方根與畢氏定理2-3畢氏定理 | 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＝及生活上相關問題。 | 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。**【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。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第十二週 | 第3章 因式分解3-1提公因式與乘法公式作因式分解 | 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.小組討論3.觀察4.口頭回答（課本的隨堂練習）5.作業繳交6.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。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第十三週 | 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 | 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。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第十四週 | 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） | 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（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。**【法治教育】**法J8 認識民事、刑事、行政法的基本原則。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第十五週 | 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 | 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.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 | **【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。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第十六週 | 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 | 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.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。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第十七週 | 第4章 一元二次方程式4-2配方法與公式解 | 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.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。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第十八週 | 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 | 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.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。**【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。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第十九週 | 第4章 一元二次方程式4-3應用問題 | 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.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。**【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。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第二十週 | 第5章 統計資料處理5-1統計資料處理 | 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。 | 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.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。**【環境教育】**環J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第二十一週 | 第5章 統計資料處理5-1統計資料處理（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。 | 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.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。**【家庭教育】**家J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。 | 平面類：1.習作教用版2.備課用書數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計畫光碟4.翰林我的網 |  |  |
| 第一週 | 第1章　數列與級數1-1　數列 | 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.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。 | **平面類：****1.習作解答版****2.備課用書****3.教師手冊****數位類：****1.教學光碟****2.命題光碟****3.課程計劃光碟****4.翰林我的網** |  |  |
| 第二週 | 第1章　數列與級數1-1　數列 | 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.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。【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。 | **平面類：****1.習作解答版****2.備課用書****3.教師手冊****數位類：****1.教學光碟****2.命題光碟****3.課程計劃光碟****4.翰林我的網** |  |  |
| 第三週 | 第1章　數列與級數1-2　等差級數 | 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.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。 | **平面類：****1.習作解答版****2.備課用書****3.教師手冊****數位類：****1.教學光碟****2.命題光碟****3.課程計劃光碟****4.翰林我的網** |  |  |
| 第四週 | 第1章　數列與級數1-2　等差級數 | 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.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。 | **平面類：****1.習作解答版****2.備課用書****3.教師手冊****數位類：****1.教學光碟****2.命題光碟****3.課程計劃光碟****4.翰林我的網** |  |  |
| 第五週 | 第2章　線型函數2-1　變數與函數 | 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。 | 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.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。 | **平面類：****1.習作解答版****2.備課用書****3.教師手冊****數位類：****1.教學光碟****2.命題光碟****3.課程計劃光碟****4.翰林我的網** |  |  |
| 第六週 | 第2章　線型函數2-2　線型函數與圖形 | 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.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。 | **平面類：****1.習作解答版****2.備課用書****3.教師手冊****數位類：****1.教學光碟****2.命題光碟****3.課程計劃光碟****4.翰林我的網** |  |  |
| 第七週 | 第2章　線型函數2-2　線型函數與圖形（第一次段考） | 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.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。 | **平面類：****1.習作解答版****2.備課用書****3.教師手冊****數位類：****1.教學光碟****2.命題光碟****3.課程計劃光碟****4.翰林我的網** |  |  |
| 第八週 | 第3章　三角形的基本性質3-1　內角與外角 | 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.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。 | **平面類：****1.習作解答版****2.備課用書****3.教師手冊****數位類：****1.教學光碟****2.命題光碟****3.課程計劃光碟****4.翰林我的網** |  |  |
| 第九週 | 第3章　三角形的基本性質3-1　內角與外角 | 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.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。 | **平面類：****1.習作解答版****2.備課用書****3.教師手冊****數位類：****1.教學光碟****2.命題光碟****3.課程計劃光碟****4.翰林我的網** |  |  |
| 第十週 | 第3章　三角形的基本性質3-2　尺規作圖與三角形的全等 | 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.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。 | **平面類：****1.習作解答版****2.備課用書****3.教師手冊****數位類：****1.教學光碟****2.命題光碟****3.課程計劃光碟****4.翰林我的網** |  |  |
| 第十一週 | 第3章　三角形的基本性質3-2　尺規作圖與三角形的全等 | 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.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。 | **平面類：****1.習作解答版****2.備課用書****3.教師手冊****數位類：****1.教學光碟****2.命題光碟****3.課程計劃光碟****4.翰林我的網** |  |  |
| 第十二週 | 第3章　三角形的基本性質3-3　全等三角形的應用 | 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-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-8-4 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-8-7 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。 | 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6.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。 | **平面類：****1.習作解答版****2.備課用書****3.教師手冊****數位類：****1.教學光碟****2.命題光碟****3.課程計劃光碟****4.翰林我的網** |  |  |
| 第十三週 | 第3章　三角形的基本性質3-3　全等三角形的應用、3-4三角形的邊角關係 | 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-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-8-4 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-8-7 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-8-8 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.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。 | **平面類：****1.習作解答版****2.備課用書****3.教師手冊****數位類：****1.教學光碟****2.命題光碟****3.課程計劃光碟****4.翰林我的網** |  |  |
| 第十四週 | 第3章三角形的基本性質3-4三角形的邊角關係（第二次段考） | 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.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。【法治教育】法J8 認識民事、刑事、行政法的基本原則。 | **平面類：****1.習作解答版****2.備課用書****3.教師手冊****數位類：****1.教學光碟****2.命題光碟****3.課程計劃光碟****4.翰林我的網** |  |  |
| 第十五週 | 第4章　平行與四邊形4-1　平行線與截角性質 | 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.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 | 【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。 | **平面類：****1.習作解答版****2.備課用書****3.教師手冊****數位類：****1.教學光碟****2.命題光碟****3.課程計劃光碟****4.翰林我的網** |  |  |
| 第十六週 | 第4章　平行與四邊形4-1　平行線與截角性質 | 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.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。 | **平面類：****1.習作解答版****2.備課用書****3.教師手冊****數位類：****1.教學光碟****2.命題光碟****3.課程計劃光碟****4.翰林我的網** |  |  |
| 第十七週 | 第4章　平行與四邊形4-2　平行四邊形 | 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.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。 | **平面類：****1.習作解答版****2.備課用書****3.教師手冊****數位類：****1.教學光碟****2.命題光碟****3.課程計劃光碟****4.翰林我的網** |  |  |
| 第十八週 | 第4章　平行與四邊形4-2　平行四邊形 | 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.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。【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。 | **平面類：****1.習作解答版****2.備課用書****3.教師手冊****數位類：****1.教學光碟****2.命題光碟****3.課程計劃光碟****4.翰林我的網** |  |  |
| 第十九週 | 第4章　平行與四邊形4-2　平行四邊形、4-3　特殊四邊形與梯形 | 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。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。 | 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。【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。 | **平面類：****1.習作解答版****2.備課用書****3.教師手冊****數位類：****1.教學光碟****2.命題光碟****3.課程計劃光碟****4.翰林我的網** |  |  |
| 第二十週 | 第4章　平行與四邊形4-3　特殊四邊形與梯形 | 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-8-10 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。 | 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。【環境教育】環J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 | **平面類：****1.習作解答版****2.備課用書****3.教師手冊****數位類：****1.教學光碟****2.命題光碟****3.課程計劃光碟****4.翰林我的網** |  |  |
| 第二十一週 | 第4章　平行與四邊形4-3　特殊四邊形與梯形（第三次段考） | 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-8-10 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。 | 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。【家庭教育】家J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。 |  |  |  |