**新北市溪崑國民中學112學年度 八 年級第二學期部定課程計畫 設計者：＿＿蔡宜靜＿＿＿**

一、課程類別：

1.□國語文 2.□英語文 3. □本土語\_\_\_\_\_\_ 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

二、學習節數：每週(4)節，實施( 20 )週，共(80)節。

三、課程內涵：(至多勾選3項)

| 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  **□** C3多元文化與國際理解 | 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-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-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。 |

四、課程架構：(自行視需要決定是否呈現)





五、素養導向教學規劃：

| 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 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 學習內容 | 學習表現 |
| 第一週  2/16-2/17 | 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-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。 | 1-1等差數列   1. 認識符號、了解數列的意義。 2. 規律性:代數(數字、數字+符號)、圖形的規律性探討。   了解數列或圖形中,數學的表徵方式,探討數字的關係、能看出數列的規律性並求得下一項。   1. 能用符號表示數列中的關係 | 4 | 平面類：  1.學習單  2.備課用書  3.翰林課本後附件  數位類：  1.教學光碟  2.備課資源光碟  3.翰林行動大師  4.翰林命題大師 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.口頭回答  4.課堂筆記操作 | **【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。 | 2/16開學 2/17補班(2/14課務) |
| 第二週 2/18-2/24 | 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。  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。 | 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-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。 | 1.了解等差數列的意義。  2.能求出等差數列的首項、公差。  3.能了解等差數列第n項的通式。  4.能求出等差數列中的任意項。  5.將等差數列與其他數學觀念結合應用。  6.知道等差中項的意義並解決相關問題。  (等比數列)   1. 認識等比數列與符號 2. 了解等比數列的意義。 3. 認識數列中的公比與項的關係 4. 能求出等比數列的首項、公比。 | 4 | 平面類：  1.學習單  2.備課用書  3.翰林課本後附件  數位類：  1.教學光碟  2.備課資源光碟  3.翰林行動大師  4.翰林命題大師 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.口頭回答  4.課堂筆記操作 | **【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。 | 19-29上學期成績補考 21-22九年級第三次複習考 |
| 第三週2/25-3/2 | 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。 | 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。 | (等比數列)   1. 能了解等比數列第n 項的通式。 2. 能求出等比數列中的任意項。 3. 知道等比中項的意義並解決相關問題。   1-2等差級數   1. 認識等差級數、能了解等差級數的概念。 2. 能操作等差數列的和 3. 能探討數列中的和與公差與項   由圖形的規律推得高斯求等差級數和的方法。  並模仿高斯的方法求出少數項的等差級數和。   1. 由高斯的方法推導出等差級數求和公式*Sn*＝*n*（*a*1＋*an*）÷2。 2. 能了解等差級數前*n*項和的通式。 3. 能求出等差級數的首項、公差、項數、第*n*項及前*n*項的和。 4. 運用等差數列及等差級數的觀念解決生活情境中的問題。 | 4 | 平面類：  1.學習單  2.備課用書  3.翰林課本後附件  數位類：  1.教學光碟  2.備課資源光碟  3.翰林行動大師  4.翰林命題大師 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.口頭回答  4.課堂筆記操作 | **【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。 | 28和平紀念日放假 |
| 第四週  3/3-3/9 | 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-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。 | 2-1 函數與函數圖形   1. 認識函數與辨別不同函數形式 2. 透過數個對應關係的實例理解函數的意義。 3. 能判斷兩數量之間的對應關係是否為函數關係。 4. 能理解函數、函數值的定義。 5. 能知道函數的表示法。 6. 能求函數值。 7. 能運用坐標平面描繪函數圖形。 | 4 | 平面類：  1.學習單  2.備課用書  3.翰林課本後附件  數位類：  1.教學光碟  2.備課資源光碟  3.翰林行動大師  4.翰林命題大師 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.口頭回答  4.課堂筆記操作 | **【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。 |  |
| 第五週3/10-3/16 | F-8-2  一次函數的圖形：常數函數的圖形；一次函數的圖形。 | 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。 | 2-1函數與函數圖形   1. 能了解函數圖形的意義。 2. 能畫出函數圖形。 3. 能了解並畫出線型函數的圖形。 4. 能說出函數圖形所表徵的意涵。 | 4 | 平面類：  1.學習單  2.備課用書  3.翰林課本後附件  數位類：  1.教學光碟  2.備課資源光碟  3.翰林行動大師  4.翰林命題大師 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.口頭回答  4.課堂筆記操作 | **【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。 | 11課輔、學習扶助、族語班開始 |
| 第六週  3/17-3/23 |  |  | 2-1函數與函數圖形   1. 利用GGB軟體,描繪(x,y)點,加深兩點一直線及無限多點的概念並練習輸入函數值。 2. 觀察圖形,知道線型函數中，常數函數與一次函數的差異。 3. 能從圖形求出函數。 4. 能運用函數圖形解決問題 5. 能了解線型函數圖形的應用。 | 4 | 平面類：  1.學習單  2.備課用書  3.翰林課本後附件  數位類：  1.教學光碟  2.備課資源光碟  3.翰林行動大師  4.翰林命題大師 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.口頭回答  4.課堂筆記操作 | **【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。 |  |
| 第七週3/24-4/6 | 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。 | 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。 | 3-1三角形與多邊形的內角與外角   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。 | 4 | 平面類：  1.學習單  2.備課用書  3.翰林課本後附件  數位類：  1.教學光碟  2.備課資源光碟  3.翰林行動大師  4.翰林命題大師 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.口頭回答  4.課堂筆記操作 | **【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。 | 28-29第一次定期評量 |
| 第八週  3/31-4/6 | 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-8-12  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。 | 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。 | 3-1三角形與多邊形的內角與外角  1. 能利用尺規作圖作：過線上一點的垂直線、過線外一點的垂直線  2. 複習小學學過「任意三角形的內角和為180度」。  3. 理解三角形外角的意義。  4. 理解繞行三角形三邊後，面對與起點同一方向時，共旋轉了360°。  5. 能利用三角形內角和說出一組外角是360°。 | 4 | 平面類：  1.學習單  2.備課用書  3.翰林課本後附件  數位類：  1.教學光碟  2.備課資源光碟  3.翰林行動大師  4.翰林命題大師 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.口頭回答  4.課堂筆記操作 | **【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。 | 4-7清明節連假 |
| 第九週  4/7-4/13 | 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。 | s-Ⅳ-13 理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。 | 3-2尺規作圖  1.了解角平分線的意義。  2.了解尺規作圖的意義。  3.能利用尺規作線段、角的複製。  4.能利用尺規作圖作：垂直平分線、角平分線 | 4 | 平面類：  1.學習單  2.備課用書  3.翰林課本後附件  數位類：  1.教學光碟  2.備課資源光碟  3.翰林行動大師  4.翰林命題大師 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.口頭回答  4.課堂筆記操作 | **【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。 | 13校慶 |
| 第十週4/14-4/20 | 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-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。 | 3-3三角形的全等性質  1. 能理解當兩個平面圖形能完全疊合時，就稱這兩個圖形「全等」。  2. 能理解兩個全等圖形，它們的形狀一樣，而且大小相等。  3. 能理解當兩個三角形完全疊合時，就稱它們「全等」。  4. 能理解疊合時對應點、對應邊、對應角的意義。  5. 能理解△*ABC*≅△*DEF*的讀法和意義。(熟練以全等的此符號記錄兩個三角形的全等)  6. 能理解如果兩個三角形同時滿足三組對應邊相等，和三組對應角相等時，它們全等。  7. 能理解已知兩組邊對應相等的兩個三角形不一定會全等。  8. 能作三角形的*SSS*尺規作圖。  9. 能理解三角形的*SSS*全等性質。  10. 能作三角形的*SAS*尺規作圖。  11. 能理解三角形的*SAS*全等性質。  等性質中沒有*AAA*全等性質。 | 4 | 平面類：  1.學習單  2.備課用書  3.翰林課本後附件  數位類：  1.教學光碟  2.備課資源光碟  3.翰林行動大師  4.翰林命題大師 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.口頭回答  4.課堂筆記操作 | **【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。 | 15校慶補假 16-17九年級第四次複習考 |
| 第十一週4/21-4/27 | 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-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。 | 3-3三角形的全等性質  1. 能理解兩個三角形滿足*SSA*的情形時，不一定能做出唯一的三角形。  2. 能理解三角形沒有*SSA*或*ASS*全等性質。  3. 能理解兩個直角三角形*RHS*全等性質。  4. 能作三角形的*ASA*尺規作圖。  5. 能理解三角形的*ASA*全等性質。  6. 能理解三角形的*AAS*全等性質。  7. 能理解兩個三角形只有兩雙對應角相等，則不一定全等。  8.能理解三角形的全等 | 4 | 平面類：  1.學習單  2.備課用書  3.翰林課本後附件  數位類：  1.教學光碟  2.備課資源光碟  3.翰林行動大師  4.翰林命題大師 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.口頭回答  4.課堂筆記操作 | **【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。 | 26七年級詩詞吟唱比賽 |
| 第十二週4/28-5/4 | 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。 | n-IV-4  理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。 | 3-4 中垂線與角平分線的性質  1. 能驗證一線段的垂直平分線上的點到此線段兩端點的距離相等。  2. 能驗證若有一點到某線段兩端點距離相等，則這個點會在該線段的垂直平分線上。  3. 能驗證角平分線上任一點到角的兩邊距離相等。  4. 能驗證到一個角的兩邊等距離的點，必在此角的角平分線上。 | 4 | 平面類：  1.學習單  2.備課用書  3.翰林課本後附件  數位類：  1.教學光碟  2.備課資源光碟  3.翰林行動大師  4.翰林命題大師 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.口頭回答  4.課堂筆記操作 | **【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。 | 3九年級課輔、學習扶助、族語班結束 |
| 第十三週5/5-5/11 | 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-8-8 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。 | 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。 | 3-4中垂線與角平分線的性質、3-5三角形的邊角關係  1. 能驗證等腰三角形的兩底角相等。  2. 能驗證等腰三角形的頂角平分線就是底邊的垂直平分線。  3. 能驗證若三角形的兩個內角相等，則此三角形必為等腰三角形。  4. 理解兩點之間以直線距離最短。  5. 理解三角形任兩邊之和大於第三邊、任兩邊之差小於第三邊。 | 4 | 平面類：  1.學習單  2.備課用書  3.翰林課本後附件  數位類：  1.教學光碟  2.備課資源光碟  3.翰林行動大師  4.翰林命題大師 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.口頭回答  4.課堂筆記操作 |  | 7-8九年級第二次定期評量 |
| 第十四週5/12-5/18 | 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-8-8 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。 | 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。 | 3-5三角形的邊角關係  6. 能理解*a*、*b*、*c*是△*ABC*的三邊長，且*c*≧*a*，*c*≧*b*時，則*a*＋*b*＞*c*成立。  7. 能根據任意給定的三線段，以*SSS*作圖判斷是否可以作出三角形。  8. 能理解三線段長*a*、*b*、*c*，*c*≧*a*且*c*≧*b*，若*a*＋*b*＞*c*時，則這三條線段可以構成一個三角形。  3-5三角形的邊角關係  1.在一個三角形中，等邊對等角，等角對等邊。  2.在一個三角形中，若兩邊不相等，則大邊對大角。  3.在一個三角形中，若兩角不相等，則大角對大邊。 | 4 | 平面類：  1.學習單  2.備課用書  3.翰林課本後附件  數位類：  1.教學光碟  2.備課資源光碟  3.翰林行動大師  4.翰林命題大師 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.口頭回答  4.課堂筆記操作 | **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。 | 14-15七八年級第二次定期評量 18-19教育會考 |
| 第十五週5/19-5/25 | 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； 平行的意義與符號； 平行線 截角性質；兩平行線 截角性質；兩平行線 截角性質；兩間的距離處相等。 | 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。 | 4-1平行  1. 了解平行線的定義是：在一平面上，兩直線如果可以找到一條共同的垂直線，我們就稱這兩直線互相平行。  2. 能理解平行線的基本性質：  (1) 兩直線平行時，若一直線與其中一條平行線垂直，則必與另一條平行線互相垂直。  (2) 兩平行線的距離處處相等。  從不同的圖形中去驗證平行的性質。(不同樣態的平行)  (3) 對於相異三直線*L*1、*L*2、*L*3而言，如果*L*1//*L*2、*L*2//*L*3，則*L*1//*L*3。  3. 能認識截線與截角的定義及名稱。(加強熟練截角的位置及名稱)  4. **能理解平行線的截線性質**：兩平行線被一直線所截的同位角相等、內錯角相等、同側內角互補。  5. 能利用平行線截線性質進行運算。  (簡單圖形的推算、複雜圖形的推算) | 4 | 平面類：  1.學習單  2.備課用書  3.翰林課本後附件  數位類：  1.教學光碟  2.備課資源光碟  3.翰林行動大師  4.翰林命題大師 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.口頭回答  4.課堂筆記操作 | **【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。 | 21九年級下學期成績補考 |
| 第十六週5/26-6/1 | 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-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。 | 4-1平行  1. 能理解平行線的判別性質：若兩直線被另一直線所截的同位角相等或內錯角相等或同側內角互補，則這兩條直線互相平行。  2. 能判別兩直線是否互相平行。  3. 能利用工具，過線外一點作平行線。 | 4 | 平面類：  1.學習單  2.備課用書  3.翰林課本後附件  數位類：  1.教學光碟  2.備課資源光碟  3.翰林行動大師  4.翰林命題大師 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.口頭回答  4.課堂筆記操作 | **【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。 |  |
| 第十七週6/2-6/8 | 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-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。 | 4-2平行四邊形  1. 能了解平行四邊形的定義是「兩雙對邊互相平行的四邊形」。  2. 能經由定義，理解平行四邊形的「鄰角互補、對角相等」性質。  3. 能探討平行四邊形的性質：  (1) 鄰角互補、對角相等。  (2) 兩雙對邊分別相等。  (3) 對角線將其分為兩個全等三角形。  (4) 兩對角線互相平分。  (5) 兩對角線將其面積四等分。  4. 能理解兩雙對角分別相等的四邊形是平行四邊形。  5. 能理解兩雙對邊分別相等的四邊形是平行四邊形。  6. 能理解一雙對邊平行且相等的四邊形是平行四邊形。 | 4 | 平面類：  1.學習單  2.備課用書  3.翰林課本後附件  數位類：  1.教學光碟  2.備課資源光碟  3.翰林行動大師  4.翰林命題大師 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.口頭回答  4.課堂筆記操作 | **【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。 |  |
| 第十八週6/9-6/15 | 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-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。 | 4-2平行四邊形、4-3特殊四邊形的性質   1. 能理解兩對角線互相平分的四邊形是平行四邊形。   2. 能利用尺規作圖畫出平行四邊形。  3. 能理解四個內角都是直角的的四邊形稱為長方形。  4. 能理解長方形的對角線等長而且互相平分。  5. 能理解四邊等長的四邊形稱為菱形。  6. 能理解菱形的對角線互相垂直平分。  7. 能理解兩組鄰邊等長的四邊形稱為箏形。  8. 能理解箏形的其中一條對角線垂直平分另一條對角線。  9. 能理解四邊形其中一條對角線垂直平分另一條對角線的必是箏形。  10. 能理解箏形面積＝兩條對角線長乘積的一半。  11. 能理解四個內角都是直角且四邊等長的四邊形稱為正方形。  12. 能理解長方形、菱形、箏形、正方形與平行四邊形的包含關係。 | 4 | 平面類：  1.學習單  2.備課用書  3.翰林課本後附件  數位類：  1.教學光碟  2.備課資源光碟  3.翰林行動大師  4.翰林命題大師 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.口頭回答  4.課堂筆記操作 | **【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J4了解自己的人格特質與價值觀。  涯J5 探索性別與生涯規劃的關係。 | 11-14畢業典禮週 14七八年級藝能科考試 14七八年級課輔、學習扶助、族語班結束 |
| 第十九週6/16-6/22 | 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。 | 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。 | 4-3特殊四邊形的性質  1. 能理解梯形中，腰、底、底角、梯形兩腰中點的連線段等名詞的意義。  2. 能理解只有一組對邊平行的四邊形稱為梯形。 | 4 | 平面類：  1.學習單  2.備課用書  3.翰林課本後附件  數位類：  1.教學光碟  2.備課資源光碟  3.翰林行動大師  4.翰林命題大師 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.口頭回答  4.課堂筆記操作 | **【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。 |  |
| 第二十週6/23-6/29 | 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。 | 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。 | 4-3特殊四邊形的性質  3. 能理解梯形兩腰中點的連線段平行上、下底邊且長度等於兩底長度和的一半。  4. 能理解梯形的面積＝兩腰中點連線長×高。  (第三次段考)  結業式 | 4 | 平面類：  1.學習單  2.備課用書  3.翰林課本後附件  數位類：  1.教學光碟  2.備課資源光碟  3.翰林行動大師  4.翰林命題大師 | 1.紙筆測驗  2.小組討論  3.口頭回答  4.課堂筆記操作 | **【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。 | 27-28七八年級第三次定期評量 28休業式、校務會議(13：30) |

**六、本課程是否有校外人士協助教學**(本表格請勿刪除)

■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 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 無 | 無 | □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： | 無 | 無 | 無 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |