

苗栗縣 獅潭 國民中學 110 學年度八年級數學領域課程計畫

一、本領域每週學習節數（4）節，銜接或補強節數（0）節，本學期共（84）節。

二、本學期學習目標：

本冊學習表現包含數與量、代數及資料與不確定性（統計）等，其各單元融入議題—安全（利用無障礙設施學習畢氏定理）、環境（利用新冠病毒趨勢學習判讀統計圖表）等、資訊—計算機、EXCEL、跨領域—社會、科技等，將數學與生活結合。第一單元教學中透過探索活動結合貼紙讓學生實際操作拼貼，以學習各種乘法公式的推導、第三單元加入桌遊牌卡學習十字交乘法，讓學生能在遊戲中學習數學，以此增加學習動機，培養好奇心、探索力、思考力、判斷力與行動力。

課程目標為：

- 一、提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。
- 二、培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。
- 三、培養使用工具，運用於數學程序及解決問題的正確態度。
- 四、培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。
- 五、培養日常生活應用與學習其他領域/科目所需的數學知能。
- 六、培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。

三、本學期課程內涵：

教學期程	領域及議題能力指標（核心素養）	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第一週 8/30~9/3	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識 【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。	第 1 章 乘法公式與多項式 1-1 乘法公式 1. 利用拼圖方式理解分配律。 2. 熟練和的平方公式。 3. 利用和的平方公式簡化數的計算。 4. 熟練差的平方公式。 5. 利用差的平方公式簡化數的計算。	4	翰林版國中數學 8 上教材 第 1 章 乘法公式與多項式 1-1 乘法公式	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）	

<p>第二週 9/6~9/10</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</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>【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。</p>	<p>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</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟練平方差公式。 2. 利用平方差公式簡化數的計算。 3. 以生活實例列出含有文字符號的式子，藉此介紹多項式的定義。 4. 介紹多項式的相關名詞，包含：項、常數項、係數、次數。 5. 說明多項式次數的判定方式，並介紹零次多項式與零多項式。 6. 舉例說明升冪排列與降冪排列的意義。 7. 說明同類項的定義。 	<p>4</p>	<p>翰林版國中數學 8 上教材 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</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>第三週 9/13-9/17</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</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>第 1 章 乘法公式與多項式 1-2 多項式的加減</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹多項式的橫式與直式加法運算。 2. 介紹多項式的橫式與直式減法運算。 	<p>4</p>	<p>翰林版國中數學 8 上教材 第 1 章 乘法公式與多項式 1-2 多項式的加減</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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>第四週 9/20-9/24</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</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>第 1 章 乘法公式與多項式 1-3 多項式的乘除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 複習第 1 冊所學的指數律。 2. 以分配律說明單項式乘以多項式的運算規則。 3. 以分配律說明多項式乘以多項式的運算規則。 4. 介紹多項式的直式乘法與乘法公式的應用。 5. 由乘除互逆引入單項式除以單項式的直式除法。 6. 介紹多項式除法的相關名詞，包含：被除式、除式、商式、餘式、整除。 	<p>4</p>	<p>翰林版國中數學 8 上教材 第 1 章 乘法公式與多項式 1-3 多項式的乘除</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 	
<p>第五週 9/27-10/1</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</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>第 1 章 乘法公式與多項式 1-3 多項式的乘除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 說明多項式除法運算的停止時機。 2. 練習多項式除以單項式的除法運算。 3. 練習多項式除以多項式的除法運算。 4. 利用「被除式=除式·商式+餘式」的關係式求被除式與除式。 	<p>4</p>	<p>翰林版國中數學 8 上教材 第 1 章 乘法公式與多項式 1-3 多項式的乘除</p>	<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>第六週 10/4-10/8</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</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>第 2 章 二次方根與畢氏定理 2-1 二次方根的意義 1. 利用求面積為 2 的正方形之邊長，引入根號。 2. 利用正方形邊長與面積的關係理解 \sqrt{a} 的平方為 a。 3. 理解 a、b 為正整數時，a>b 時，則 $\sqrt{a} > \sqrt{b}$。 4. 演練根號的比較大小。 5. 熟練計算出 $\sqrt{a^2}$ 的值。 6. 認識 400 以內的完全平方數，且利用質因數分解求 $\sqrt{a^2}$ 的值。</p>	<p>4</p>	<p>翰林版國中數學 8 上教材 第 2 章 二次方根與畢氏定理 2-1 二次方根的意義</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>第七週 10/11-10/15</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</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>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) 1. 利用推算面積為 3 的正方形之邊長，介紹十分逼近法。 2. 演練十分逼近法，且利用計算計求出近似值或相關問題。 3. 理解平方根的意義及其記法。 4. 練習求平方根與其應用。</p>	<p>4</p>	<p>翰林版國中數學 8 上教材 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)</p>	<p>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</p>	

<p>第八週 10/18-10/22</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</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>第 2 章 二次方根與畢氏定理 2-2 根式的運算</p> <ol style="list-style-type: none"> 由多項式的簡記說明根式的簡記。 利用<u>運算規律</u>說明根式的乘法 $\sqrt{a} \times \sqrt{b} = \sqrt{a \times b}$。 演練根式的乘法運算並能比較根式的大小。 利用正方形的面積說明最簡根式的定義。 判別一個根式是否為最簡根式。 將已寫成標準分解式的根式化為最簡根式。 將任意根式寫為標準分解式，再化為最簡根式。 利用運算規律說明根式的除法 $\sqrt{a} \div \sqrt{b} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} = \sqrt{\frac{a}{b}} = \sqrt{a \div b}$。 	<p>4</p>	<p>翰林版國中數學 8 上教材 第 2 章 二次方根與畢氏定理 2-2 根式的運算</p>	<ol style="list-style-type: none"> 紙筆測驗 小組討論 口頭回答(課本的隨堂練習) 作業繳交 命題系統光碟 	
<p>第九週 10/25-10/29</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</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>第 2 章 二次方根與畢氏定理 2-2 根式的運算</p> <ol style="list-style-type: none"> 說明有理化分母的原因。 藉由有理化分母將一個根式化為最簡根式。 計算根式的除法，並將結果化為最簡根式。 熟練根式的運算規則與應用，求出近似值。 說明同類方根的意義與合併方式。 演練根式的加減運算。 應用根式的運算規則進行根式的四則運算。 應用完全平方公式進行根式的運算。 應用平方差公式進行根式的運算。 應用平方差公式有理化分母。 	<p>4</p>	<p>翰林版國中數學 8 上教材 第 2 章 二次方根與畢氏定理 2-2 根式的運算</p>	<ol style="list-style-type: none"> 紙筆測驗 觀察 口頭回答(課本的隨堂練習) 資料蒐集 作業繳交 	

<p>第十週 11/1-11/5</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</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>【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。</p>	<p>第 2 章 二次方根與畢氏定理 2-3 畢氏定理</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 由數學史與直角三角形三邊的正方形面積圖示，推導出畢氏定理。 2. 認識其他的畢氏定理證明方式。 3. 應用畢氏定理，由直角三角形的兩股長求出其斜邊長。 4. 應用畢氏定理，由直角三角形的斜邊與一股長求出另一股長。 5. 應用畢氏定理，求長方形的對角線長。 6. 利用畢氏定理理解手機尺寸與其面積的關係。 	<p>4</p>	<p>翰林版國中數學 8 上教材 第 2 章 二次方根與畢氏定理 2-3 畢氏定理</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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>第十一週 11/8~11/12</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</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>【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>	<p>第 2 章 二次方根與畢氏定理 2-3 畢氏定理</p> <p>1. 應用畢氏定理，求直角三角形中斜邊上的高。 2. 利用畢氏定理解決生活中的應用問題。 3. 利用數線上兩點間的距離公式，計算坐標平面上，在同一水平線（鉛垂線）上兩點間的距離。 4. 利用畢氏定理，推導出坐標平面上兩點間的距離公式。 5. 利用距離公式計算坐標平面上兩點間的距離。</p>	<p>4</p>	<p>翰林版國中數學 8 上教材 第 2 章 二次方根與畢氏定理 2-3 畢氏定理</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>第十二週 11/15~11/19</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</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>第 3 章 因式分解 3-1 提公因式與乘法公式作因式分解</p> <p>1. 說明因式與倍式的定義。 2. 說明因式分解的定義，並利用除法檢驗兩多項式是否有因式之關係，若有並進行因式分解。 3. 說明何謂公因式，進而了解提公因式法因式分解的方法。 4. 練習先提單項與先提公因式之因式分解。 5. 練習先變號再提公因式之因式分解。 6. 利用圖形完成因式分解的應用。</p>	<p>4</p>	<p>翰林版國中數學 8 上教材 第 3 章 因式分解 3-1 提公因式與乘法公式作因式分解</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 6. 命題系統光碟</p>	

<p>第十三週 11/22~11/26</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</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>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 1. 利用平方差公式，因式分解形如 $a^2 - b^2$ 的多項式。 2. 利用完全平方公式，因式分解形如 $a^2 + 2ab + b^2$ 或 $a^2 - 2ab + b^2$ 的多項式。 3. 帶領學生發現 $(x+2)(x+3)$ 與其展開式各項係數間的關係。 4. 帶領學生發現 $x^2 + 5x + 6$ 與 $(x+p)(x+q)$ 之關係引出形如 $x^2 + bx + c$ 的多項式十字交乘法。 5. 熟練形如 $x^2 + bx + c$ 的多項式之十字交乘法。 (二次項係數為 1)</p>	<p>4</p>	<p>翰林版國中數學 8 上教材 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</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>第十四週 11/29~12/3</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</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>【法治教育】 法 J8 認識民事、刑事、行政法的基本原則。</p>	<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) 1. 熟練形如 $x^2 + bx + c$ 的多項式之十字交乘法。 (二次項係數為 1) 2. 帶領學生發現 $(x+5)(3x+1)$ 與其展開式各項係數間的關係。 3. 帶領學生發現 $3x^2 + 16x + 5$ 與 $(px+q)(rx+s)$ 之關係引出形如 $ax^2 + bx + c$ 的多項式之十字交乘法。 4. 熟練形如 $ax^2 + bx + c$ 的多項式之十字交乘法。 (二次項係數不為 1) 5. 比較十字交乘法與乘法公式進行因式分解。</p>	<p>4</p>	<p>翰林版國中數學 8 上教材 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>	<p>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</p>	

<p>第十五週 12/6~12/10</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</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>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> <ol style="list-style-type: none"> 1. 說明一元二次方程式的定義。 2. 說明一元二次方程式解的意義與判別一元二次方程式的解。 3. 說明一元二次方程式因式分解後可求出其解。 4. 練習提出公因式因式分解法求一元二次方程式的解。 5. 練習以乘法公式因式因式分解法求一元二次方程式的解。 6. 理解重根的意義與出現時機。 	<p>4</p>	<p>翰林版國中數學 8 上教材 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>	<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. 資料蒐集 5. 作業繳交 6. 命題系統光碟 	
<p>第十六週 12/13~12/17</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</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>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</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 練習十字交乘因式分解法求一元二次方程式的解。 2. 利用平方根的概念解形如 $(ax+b)^2=c$ 的一元二次方程式。 3. 利用正方形面積圖式與貼紙附件，理解 x^2+mx 的式子須加上多少常數即可形成完全平方式。 	<p>4</p>	<p>翰林版國中數學 8 上教材 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</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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>第十七週 12/20-12/24</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</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>第 4 章 一元二次方程式 4-2 配方法與公式解</p> <p>1. 以實例說明何謂配方法，並熟練實際演練填入一個常數將式子配成完全平方式。 2. 歸納出完全平方式一次項係數與常數項之關係。 3. 說明二次項係數為 1 的一元二次方程式 x^2+bx+c 的配方法。 4. 實際演練利用配方法解二次項係數為 1 的一元二次方程式。 5. 實際演練利用配方法解二次項係數不為 1 的一元二次方程式。 6. 演練配方法的延伸應用。 7. 利用配方法推導一元二次方程式根的公式。</p>	<p>4</p>	<p>翰林版國中數學 8 上教材 第 4 章 一元二次方程式 4-2 配方法與公式解</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>第十八週 12/27-12/31</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</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>【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。</p>	<p>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</p> <p>1. 利用配方法推導一元二次方程式根的公式。 2. 由平方根的概念知道一元二次方程式的解可為相異兩根、重根或無解。 3. 判別式的介紹。 4. 利用公式解，分別依判別式大於 0、等於或小於 0，求一元二次方程式的解。 5. 使用計算機，求出一元二次方程式解的近似值。 6. 理解利用一元二次方程式解應用問題的步驟。 7. 利用一元二次方程式解決數的平方問題。</p>	<p>4</p>	<p>翰林版國中數學 8 上教材 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</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>第十九週 1/3-1/7</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</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>【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>	<p>第 4 章 一元二次方程式 4-3 應用問題</p> <p>1. 利用一元二次方程式解決分裝問題。 2. 利用一元二次方程式解決路寬問題。 3. 利用一元二次方程式解決收費問題。 4. 使用計算機，求出一元二次方程式解的近似值。</p>	<p>4</p>	<p>翰林版國中數學 8 上教材 第 4 章 一元二次方程式 4-3 應用問題</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>第二十週 1/10-1/14</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</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>【環境教育】 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。</p>	<p>第 5 章 統計資料處理 5-1 統計資料處理</p> <p>1. 藉由兩班的英文成績，說明何謂相對次數與使用時機。 2. 演練完成相對次數分配表並畫出其折線圖。 3. 演練由已知的次數分配表製作成累積次數分配表。 4. 理解分組資料的累積次數分配表，並能利用各組的上限值當作橫坐標畫出累積次數分配折線圖。</p>	<p>4</p>	<p>翰林版國中數學 8 上教材 第 5 章 統計資料處理 5-1 統計資料處理</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>第二十一週 1/17-1/21</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</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 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。</p>	<p>第 5 章 統計資料處理 5-1 統計資料處理（第三次段考）</p> <p>1. 說明由已知的相對次數分配表製作成累積相對次數分配表。 2. 理解分組資料的累積項對次數分配表，並能利用各組的上限值當作橫坐標畫出累積相對次數分配折線圖。 3. 利用計算機，完成大筆資料的累積相對次數分配表。 4. 判讀生活中的累積相對次數分配折線圖，並解決相關問題。</p>	<p>4</p>	<p>翰林版國中數學 8 上教材 第 5 章 統計資料處理 5-1 統計資料處理（第三次段考）</p>	<p>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</p>	
----------------------------	---	---	----------	---	---	--