

貳、各年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

109 學年度嘉義縣太保國民中學七年級第一學期數學領域 教學計畫表 設計者：太保國中數學領域(新課綱)

一、教材版本：翰林版國中數學7上教材

二、本領域每週學習節數：4 節

三、總綱核心素養：

■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

四、本學期課程內涵：

週次	起訖日期	單元/主題名稱	學習領域		教學重點	評量方式	議題融入	跨域統整或協同教學規劃 (無則免填)
			核心素養	學習目標				
一	8/31-9/4	第1章 數與數線 1-1 正數與負數	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	1. 理解負數的意義，並認識正數與負數是性質的相反。 2. 以「正、負」表徵生活中相對的量。 3. 在數線上操作負數的描點，並能由數線上與原點距離相等、方向相反的兩個點，了解相反數的意義。	N-7-3 負數與數的四則混合運算(含分數、小數)：使用「正、負」表徵生活中的量；相反數；數的四則混合運算。 N-7-5 數線：擴充至含負數的數線；比較數的大小；絕對值的意義；以 $ a-b $ 表示數線上兩點a, b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 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 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。	
二	9/7-9/11	第1章 數與數線 1-1 正數與負數	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C1	1. 在數線上操作負數的描點，並能由數線上與原點距離相等、方向相反的兩個點，了解相反數的意義。 2. 經由數線理解絕對值的意義。	N-7-3 負數與數的四則混合運算(含分數、小數)：使用「正、負」表徵生活中的量；相反數；數的四則混合運算。 N-7-5 數線：	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。	

					擴充至含負數的數線；比較數的大小；絕對值的意義；以 $ a-b $ 表示數線上兩點 a, b 的距離。			
三	9/14-9/18	第1章 數與數線 1-2 正負數的加減	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B2 數-J-C2	1. 判別兩同號數相加的正負結果，並算出其值。 2. 判別兩異號數相加的正負結果，並算出其值。 3. 算出兩數相減的結果。	N-7-3 負數與數的四則混合運算(含分數、小數)：使用「正、負」表徵生活中的量；相反數；數的四則混合運算。 N-7-4 數的運算規律：交換律；結合律；分配律； $-(a+b)=-a-b$ ； $-(a-b)=-a+b$ 。 N-7-5 數線：擴充至含負數的數線；比較數的大小；絕對值的意義；以 $ a-b $ 表示數線上兩點 a, b 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 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。	
四	9/21-9/26	第1章 數與數線 1-2 正負數的加減	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B2 數-J-C2	1. 算出兩數相減的結果。 2. 熟練計算機基本功能的使用。 3. 利用絕對值符號表徵數線兩點的距離。	N-7-3 負數與數的四則混合運算(含分數、小數)：使用「正、負」表徵生活中的量；相反數；數的四則混合運算。 N-7-4 數的運算規律：交換律；結合律；	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。	

					分配律； $-(a+b)=-a-b$ ； $-(a-b)=-a+b$ 。 N-7-5 數線：擴充至含負數的數線；比較數的大小；絕對值的意義；以 $ a-b $ 表示數線上兩點 a, b 的距離。			
五	9/28-10/02	第1章 數與數線 1-3 正負數的乘除	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B2 數-J-C3	1. 判別兩數相乘的正負結果，並算出其值。 2. 熟練正負數的乘法、除法與四則運算。 3. 熟練計算機基本功能的使用。	N-7-3 負數與數的四則混合運算(含分數、小數)：使用「正、負」表徵生活中的量；相反數；數的四則混合運算。 N-7-4 數的運算規律：交換律；結合律；分配律； $-(a+b)=-a-b$ ； $-(a-b)=-a+b$ 。	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 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。	
六	10/5-10/9	第1章 數與數線 1-3 正負數的乘除	數-J-A1 數-J-A2 數-J-A3 數-J-B2 數-J-C3	1. 熟練正負數的乘法、除法與四則運算。 2. 熟練計算機基本功能的使用。	N-7-3 負數與數的四則混合運算(含分數、小數)：使用「正、負」表徵生活中的量；相反數；數的四則混合運算。 N-7-4 數的運算規律：交換律；結合律；分配律； $-(a+b)=-a-b$ ； $-(a-b)$	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。	

					$= -a + b$ 。		
七	10/12-10/16 第一次評量	第1章 數與數線 1-4 指數記法與科學記號 (第一次段考)	數-J-A1 數-J-A2 數-J-A3 數-J-B2 數-J-C2	1. 理解指數的記法。 2. 熟練計算機基本功能的使用。 3. 理解科學記號並使用科學記號記錄, 並能比較科學記號的大小。	N-7-6 指數的意義: 指數為非負整數的次方; $a \neq 0$ 時 a 的 0 次方 = 1; 同底數的大小的比較; 指數的運算。 N-7-8 科學記號: 以科學記號表達正數, 此數可以是很大的數 (次方為正整數), 也可以是很小的數 (次方為負整數)。	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) 5. 資料蒐集與運算 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。 【環境教育】 環 J12 認識不同類型災害可能伴隨的危險, 學習適當預防與避難行為。
八	10/29-10/23	第2章 標準分解式與分數運算 2-1 質因數分解	數-J-A1 數-J-A3 數-J-B3 數-J-C2 數-J-C3	1. 理解因數與倍數的定義, 及因數 11 的判別法。 2. 理解質數的定義, 並判別 100 以內的質數。	N-7-1 100 以內的質數: 質數和合數的定義; 質數的篩法。 N-7-2 質因數分解的標準分解式: 質因數分解的標準分解式, 並能用於求因數及倍數的問題。	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 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	10/26-10/30	第2章 標準分解式與分數運算 2-1 質因數分解	數-J-A1 數-J-A3 數-J-B3 數-J-C2 數-J-C3	1. 理解質數的定義, 並判別 100 以內的質數。 2. 將一個數做質因數分解, 並以標準分解式表示。	N-7-1 100 以內的質數: 質數和合數的定義; 質數的篩法。 N-7-2 質因數分解的標準分解式: 質因數分解的標準分解式, 並能用於求因數及倍數的問題。	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 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。

十	11/2-11/6	第2章 標準分解式與分數運算 2-2 最大公因數與最小公倍數	數-J-A1 數-J-A3 數-J-B1 數-J-C2	1. 理解公因數、互質的意義。 2. 求出兩數與三數的最大公因數。 3. 計算最大公因數的應用問題。	N-7-2 質因數分解的標準分解式；質因數分解的標準分解式，並能用於求因數及倍數的問題。	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 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。
十一	11/9-11/13	第2章 標準分解式與分數運算 2-2 最大公因數與最小公倍數	數-J-A1 數-J-A3 數-J-B1 數-J-C2	1. 理解公倍數的意義且求出兩數與三數的最小公倍數。 2. 計算最小公倍數的應用問題。	N-7-2 質因數分解的標準分解式；質因數分解的標準分解式，並能用於求因數及倍數的問題。	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 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。
十二	11/16-11/20	第2章 標準分解式與分數運算 2-3 分數與指數律	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B2 數-J-C2	1. 理解負分數的各種表示法。 2. 將約分、擴分、最簡分數的運算規則擴充至負分數。 3. 熟練計算機基本功能的使用。 4. 計算負分數的加法與減法。 5. 理解負帶分數的意義，並能完成含有負帶分數的加減運算。	N-7-3 負數與數的四則混合運算(含分數、小數)：使用「正、負」表徵生活中的量；相反數；數的四則混合運算。	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。
十三	11/23-11/27	第2章 標準分解式與分數運算 2-3 分數與指數律	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B2 數-J-C2	1. 理解負帶分數的意義，並能完成含有負帶分數的加減運算。 2. 理解負分數相乘的運算規則，理解乘法交換律與乘法結合法律並應用於計算中。 3. 理解負數的倒數	N-7-3 負數與數的四則混合運算(含分數、小數)：使用「正、負」表徵生活中的量；相反數；數的四則混合運算。	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。

				定義。 4. 計算負分數的除法運算與乘除混合運算。				
十四	11/30-12/04 第二次評量	第2章 標準分解式與分數運算 2-3 分數與指數律(第二次段考)	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B2 數-J-C2	<p>1. 熟練指數律的運算。</p> <p>2. 理解底數相同的兩數相乘或相除，其指數之和差關係。</p> <p>3. 理解任一非零的整數的零次方等於1。</p> <p>4. 理解(a的m次方)的n次方=a的mxn次方。</p> <p>5. 理解(axb)的m次方=(a的m次方)×(b的m次方)。</p> <p>6. 明白分數四則運算的優先順序，完成分數的四則混合計算，並利用計算機處理較為繁雜的計算。</p>	<p>N-7-3 負數與數的四則混合運算(含分數、小數)：使用「正、負」表徵生活中的量；相反數；數的四則混合運算。</p> <p>N-7-6 指數的意義：指數為非負整數的次方；$a \neq 0$時a的0次方=1；同底數的大小比較；指數的運算。</p> <p>N-7-7 指數律：以數字例表示「同底數的乘法指數律」(a的m次方\timesa的n次方=a的m+n次方)、(a的m次方)的n次方=a的mxn次方、(axb)的n次方=(a的n次方)\times(b的n次方)，其中m,n為非負整數)；以數字例表示「同底數的除法指數律」(a的m次方\diva的n次方=a的m-n次</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】 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 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。</p>	

					方), 其中 $m \geq n$ 且 m, n 為非負整數)。		
十五	12/7~12/11	第3章 一元一次方程式 3-1 式子的運算	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-C2	1. 以 x, y 等符號表達生活中的變量。 2. 用 x 代表一個未知數量, 列出相關的式子, 並能做式子的簡記。 3. 依照符號所代表的數求出算式的值。 4. 能理解一元一次式、項與係數的意義。 5. 能將算式中相同的文字符號、常數進行合併或化簡。	A-7-1 代數符號: 以代數符號表徵交換律、分配律、結合律; 一次式的化簡及同類項; 以符號記錄生活中的情境問題。	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	【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	12/14-12/18	第3章 一元一次方程式 3-2 解一元一次方程式	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-C2	1. 理解一元一次方程式的意義。 2. 理解一元一次方程式解的意義。 3. 理解等量公理的概念, 並解一元一次方程式。	A-7-2 一元一次方程式的意義: 一元一次方程式及其解的意義; 具體情境中列出一元一次方程式。 A-7-3 一元一次方程式的解法與應用: 等量公理; 移項法則; 驗算; 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	【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。
十七	12/21-12/25	第3章 一元一次方程式 3-2 解一元一次方程式	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-C2	1. 理解等量公理的概念, 並解一元一次方程式。 2. 理解移項法則的概念, 並解一元一次方程式。	A-7-2 一元一次方程式的意義: 一元一次方程式及其解的意義; 具體情境中列出一元一次方程式。 A-7-3 一元一	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

					次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則；驗算；應用問題。		解決。	
十八	12/28-12/31	第3章 一元一次方程式 3-3 應用問題	數-J-A1 數-J-A2 數-J-A3 數-J-B1 數-J-B2 數-J-C1 數-J-C2	1. 根據應用問題的情境，適當的假設未知數，並依據題意列出一元一次方程式。 2. 利用一元一次方程式解決生活情境中的問題，並能描述其解的意義及判別合理性。	A-7-2 一元一次方程式的意義；一元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出一元一次方程式。 A-7-3 一元一次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則；驗算；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	【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。 【能源教育】 能 J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。 能 J7 實際參與並鼓勵他人一同實踐節能減碳的行動。	
十九	1/4-1/8	第3章 一元一次方程式 3-3 應用問題	數-J-A1 數-J-A2 數-J-A3 數-J-B1 數-J-B2 數-J-C1 數-J-C2	1. 根據應用問題的情境，適當的假設未知數，並依據題意列出一元一次方程式。 2. 利用一元一次方程式解決生活情境中的問題，並能描述其解的意義及判別合理性。	A-7-2 一元一次方程式的意義；一元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出一元一次方程式。 A-7-3 一元一次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則；驗算；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	【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。	
廿	1/11-1/15	第4章 線對稱與三視圖 簡單圖形及其符號、垂直與平分、線對稱	數-J-A1 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C2 數-J-C3	1. 認識點、線、角與三角形等簡單圖形與其符號。 2. 理解垂直與平分。 3. 認識線對稱圖形並畫出線對稱圖形之對稱軸。	S-7-1 簡單圖形與幾何符號：點、線、線段、射線、角、三角形與其符號的介紹。 S-7-3 垂直：	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。	

					垂直的符號； 線段的中垂 線；點到直線 距離的意義。 S-7-4 線對稱 的性質：對稱 線段等長；對 稱角相等；對 稱點的連線段 會被對稱軸垂 直平分。 S-7-5 線對稱 的基本圖形： 等腰三角形； 正方形；菱 形；箏形；正 多邊形。		品 J8 理性溝通與問題 解決。 【多元文化教育】 多 J1 珍惜並維護我族 文化。 多 J2 關懷我族文化遺 產的傳承與興革。 【原住民族教育】 原 J8 學習原住民族音 樂、舞蹈、服飾、建築 與各種工藝技藝並區分 各族之差異。	
廿一	1/17-1/23	第4章 線 對稱與三 視圖 三視圖 (第三次 段考)	數-J-A1 數-J-B1 數-J-B3 數-J-C2	1. 觀察立體圖形的 視圖。 2. 畫出立體圖形(3 $\times 3 \times 3$ 範圍內的正 方體堆疊)的三視 圖。	S-7-2 三視 圖：立體圖形 的前視圖、上 視圖、左(右) 視圖。立體圖 形限制內嵌於 $3 \times 3 \times 3$ 的正 方體且不得中 空。	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。	

註 1：請分別列出七、八年級第一學期及第二學期八個學習領域(語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域)之教學計畫表。

註 2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。

註 3：藝術才能班請於表件中加列「課程目標/學習構面」項目，該項目內容含創作與展演、知識與概念、藝術與文化、藝術與生活、藝術專題，共計 5 面向。

註 4：起迄日期可依疫情或實際需要彈性調整。

109 學年度嘉義縣太保國民中學七年級第二學期數學領域 教學計畫表 設計者：太保國中數學領域(新課綱)

一、教材版本：翰林版國中數學7下教材

二、本領域每週學習節數：4 節

三、總綱核心素養：

■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

四、本學期課程內涵：

週次	起訖日期	單元/主題 名稱	學習領域		教學重點	評量方式	議題融入	跨域統整或協 同教學規劃 (無則免填)
			核心素養	學習目標				
一	2/17-2/20	第1章 二元一次聯立方程式 1-1 二元一次方程式	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-C1 數-J-C2	1. 利用兩個符號表徵列式，並依照符號代表的數求出算式的值。 2. 能處理含兩個未知數的式子化簡，並運用運算規律做式子的運算。	A-7-4 二元一次聯立方程式的意義；二元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次方程式；二元一次聯立方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次聯立方程式。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答(課本的隨堂練習) 4. 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>	
二	2/22-2/26	第1章 二元一次聯立方程式 1-1 二元一次方程式	數-J-A1 數-J-A2 數-J-A3 數-J-B1 數-J-C1 數-J-C2	1. 能將生活情境的問題記錄成二元一次方程式。 2. 了解二元一次方程式解的意義，並能用代入法檢驗是否為解。 3. 理解二元一次方程式的解有無限多組，並能在情境中檢驗解的合理性或是利用整數解的特性解題。	A-7-4 二元一次聯立方程式的意義；二元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次方程式；二元一次聯立方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次聯立方程式。	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答(課本的隨堂練習) 4. 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>	

三	3/1-3/5	第1章 二元一次聯立方程式 1-2 解二元一次聯立方程式	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-C1 數-J-C2	1. 了解二元一次聯立方程式解的意義，並能用代入法檢驗是否為解。 2. 能利用代入消去法解二元一次聯立方程式。	式。 A-7-4 二元一次聯立方程式的意義；二元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次方程式；二元一次聯立方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次聯立方程式。 A-7-5 二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法；加減消去法；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	【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。
四	3/8-3/12	第1章 二元一次聯立方程式 1-2 解二元一次聯立方程式	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-C1 數-J-C2	1. 能利用加減消去法解二元一次聯立方程式。	A-7-5 二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法；加減消去法；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	【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	3/15-3/19	第1章 二元一次聯立方程式 1-3 應用問題	數-J-A1 數-J-A2 數-J-A3 數-J-B1 數-J-C1	1. 能將生活情境的問題記錄成二元一次聯立方程式，並求解。	A-7-5 二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法；加減消去	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回	【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。

			數-J-C2		法；應用問題。	答（課本的隨堂練習） 4. 作業繳交 5. 命題系統光碟	【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。 【戶外教育】 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。
六	3/22-3/26	第 2 章 直角坐標與二元一次方程式的圖形 2-1 直角坐標平面	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-C1 數-J-C2 數-J-C3	1. 能了解坐標平面的意義。 2. 能了解直角坐標的意義及在直角坐標上描點。 3. 能了解點到兩軸的距離。	G-7-1 平面直角坐標系：以平面直角坐標系、方位距離標定位置；平面直角坐標系及其相關術語（縱軸、橫軸、象限）。	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。
七	3/29-4/2	第 2 章 直角坐標與二元一次方程式的圖形 2-1 直角坐標平面（第一次段考）	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-C1 數-J-C2	1. 能了解點在移動前或移動後的坐標。 2. 能知道四個象限上的坐標規則，並判別點在象限上的位置。	G-7-1 平面直角坐標系：以平面直角坐標系、方位距離標定位置；平面直角坐標系及其相關術語（縱軸、橫軸、象限）。	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。

八	4/5-4/9	第2章 直角坐標與二元一次方程式的圖形 2-2 二元一次方程式的圖形	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-C1 數-J-C2	1. 能將二元一次方程式的解轉換成圖形。 2. 能建立二元一次方程式的圖形為直線的觀念。 3. 能在坐標平面上繪製二元一次方程式的圖形。	A-7-6 二元一次聯立方程式的幾何意義： $ax+by=c$ 的圖形； $y=c$ 的圖形（水平線）； $x=c$ 的圖形（鉛垂線）；二元一次聯立方程式的解只處理相交且只有一個交點的情況。	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	4/12-4/16	第2章 直角坐標與二元一次方程式的圖形 2-2 二元一次方程式的圖形	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-C1 數-J-C2	1. 能在坐標平面上繪製二元一次方程式的圖形。 2. 能求出二元一次方程式的圖形與兩軸的交點坐標。 3. 能理解 $y=k$ 與 $x=h$ 這類型方程式在坐標平面上的圖形及其特性。	A-7-6 二元一次聯立方程式的幾何意義： $ax+by=c$ 的圖形； $y=c$ 的圖形（水平線）； $x=c$ 的圖形（鉛垂線）；二元一次聯立方程式的解只處理相交且只有一個交點的情況。	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。	
十	4/19-4/23	第2章 直角坐標與二元一次方程式的圖形 2-2 二元一次方程式的圖形	數-J-A1 數-J-A2 數-J-A3 數-J-B1 數-J-C1 數-J-C2	1. 能由通過已知的坐標點求得二元一次方程式。 2. 能了解二元一次聯立方程式在坐標平面上的圖形為兩條直線，並知道這兩條直線的交點即為聯立方程式的解，能求得交點坐標。	A-7-6 二元一次聯立方程式的幾何意義： $ax+by=c$ 的圖形； $y=c$ 的圖形（水平線）； $x=c$ 的圖形（鉛垂線）；二元一次聯立方程式的解只處理相交且只有一個交點的情況。	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。	

十一	4/26-4/30	第3章 比例 3-1 比例式	數-J-A1 數-J-A3 數-J-B2 數-J-C1 數-J-C2	1. 能理解比與比值的意義，熟練比值的求法。 2. 能理解相等的比的概念，並將一個比化為最簡整數比。	N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。	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。 【國際教育】 國 J1 理解國家發展和全球之關連性。
十二	5/3-5/7	第3章 比例 3-1 比例式	數-J-A1 數-J-A3 數-J-C1 數-J-C2	1. 了解比例式的意義，並知道「如果 $a:b=c:d$ ，則 $axd=bxc$ 」。 2. 能完成比例式的運算問題。 3. 能解決生活中的比例問題。	N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。	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 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。
十三	5/8-5/14	第3章 比例 3-2 正比與反比	數-J-A1 數-J-A3 數-J-C1 數-J-C2	1. 了解正比與正比的應用。	N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。	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。
十四	5/15-5/21	第3章 比例 3-2 正比	數-J-A1 數-J-A3 數-J-C1	1. 了解反比與反比的應用。	N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；	1. 紙筆測驗 2. 小組討	【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

		與反比(第二次段考)	數-J-C2		反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。	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	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。 【國際教育】 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。
十五	5/24-5/28	第 4 章 一元一次不等式 一元一次不等式	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-C1 數-J-C2	1. 了解 $a > b$ 、 $a < b$ 、 $a = b$ 這三種情況恰好只有一種情況成立，並認識常見的不等號。 2. 能了解一元一次不等式解的意義。 3. 能由具體情境中列出一元一次不等式。 4. 能在數線上畫出一元一次不等式的解。 5. 觀察一元一次方程式的解法，了解也可利用等量公理解一元一次不等式。	A-7-7 一元一次不等式的意義；不等式的意義；具體情境中列出一元一次不等式。 A-7-8 一元一次不等式的解與應用：單一的一元一次不等式的解；在數線上標示解的範圍；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	【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 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。
十六	5/31-6/4	第 4 章 一元一次不等式 一元一次不等式	數-J-A1 數-J-A2 數-J-A3 數-J-B1 數-J-B2 數-J-C1 數-J-C2	1. 觀察一元一次方程式的解法，了解也可利用等量公理解一元一次不等式。 2. 能應用移項法則解一元一次不等式。 3. 能利用一元一次不等式解決生活中的應用問題。	A-7-7 一元一次不等式的意義；不等式的意義；具體情境中列出一元一次不等式。 A-7-8 一元一次不等式的解與應用：單一的一元一次不等式的解；在數線上標示解的範圍；應用	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 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【海洋教育】

					問題。		海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。 海 J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境。 海 J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動。
十七	6/7-6/11	第 5 章 統計圖表與統計數據 5-1 統計圖表	數-J-A1 數-J-A3 數-J-B1 數-J-C1 數-J-C2	1. 能根據資料繪製成圓形圖，或繪製成多條折線圖。 2. 能製作列聯表。	D-7-1 統計圖表：蒐集生活中常見的數據資料，整理並繪製成含有原始資料或百分率的統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖、折線圖、列聯表。遇到複雜數據時可使用計算機輔助，教師可使用電腦應用軟體演示教授。	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 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【環境教育】 環 J8 了解臺灣生態環境及社會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。
十八	6/14-6/18	第 5 章 統計圖表與統計數據 5-1 統計圖表	數-J-A1 數-J-A3 數-J-B1 數-J-C1 數-J-C2	1. 能製作次數分配表，並繪製次數分配直方圖與次數分配折線圖。 2. 能判讀次數分配圖，並能從生活中的統計圖表解決相關問題。	D-7-1 統計圖表：蒐集生活中常見的數據資料，整理並繪製成含有原始資料或百分率的統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖、折線圖、列聯表。遇到複雜數據時可使用計算機輔助，教師可使用電腦應用軟體演示教授。	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 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。 【性別平等教育】 性 J9 認識性別權益相關法律與性別平等運動的楷模，具備關懷性別少數的態度。

							【法治教育】 法 J2 避免歧視。	
十九	6/20-6/26	第 5 章 統計圖表與統計數據 5-2 平均數、中位數與眾數	數-J-A1 數-J-A3 數-J-B1 數-J-B2 數-J-C1 數-J-C2	1. 能求出一筆資料的平均數或是由統計圖求平均數。 2. 能使用計算機的「M+」或「Σ」鍵計算平均數，並利用平均數解決生活中的問題。	D-7-2 統計數據：用平均數、中位數與眾數描述一組資料的特性；使用計算機的「M+」或「Σ」鍵計算平均數。	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 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。	
廿	6/21-6/25	第 5 章 統計圖表與統計數據 5-2 平均數、中位數與眾數	數-J-A1 數-J-A3 數-J-B1 數-J-B2 數-J-C1 數-J-C2	1. 能理解中位數的意義，並能求一筆資料或是分組資料的中位數。	D-7-2 統計數據：用平均數、中位數與眾數描述一組資料的特性；使用計算機的「M+」或「Σ」鍵計算平均數。	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 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。	
廿一		第 5 章 統計圖表與統計數據 5-2 平均數、中位數與眾數（第三次段考）	數-J-A1 數-J-A3 數-J-B1 數-J-B2 數-J-C1 數-J-C2	1. 能理解眾數的意義，並求出一筆資料的眾數。 2. 能理解平均數、中位數與眾數的使用時機。	D-7-2 統計數據：用平均數、中位數與眾數描述一組資料的特性；使用計算機的「M+」或「Σ」鍵計算平均數。	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 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。	

註 1：請分別列出七、八年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註 2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。

註 3：藝術才能班請於表件中加入「課程目標/學習構面」項目，該項目內容含創作與展演、知識與概念、藝術與文化、藝術與生活、藝術專題，共計 5 面向。

註 4：起迄日期可依疫情或實際需要彈性調整。