

臺南市立新市區新市國民中學 110 學年度第一學期 七、八年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班)

教材版本	自編教材	實施年級 (班級/組別)	八年級/數學 B	教學節數	每週(3)節，本學期共(63)節		
課程目標	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、培養使用工具，運用於數學程序及解決問題的正確態度。 三、培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。						
該學習階段 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-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。 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。						
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		
第一週 9/1~9/3	1. 數的四則運算 2. 常見的空間及圖形 3. 能力評估試題解析 4. 應用題型分析 5. 第一次定期評量	3	1. 對於學習數學有信心和正向態度，將所學應用於日常生活中。 2. 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力。 3. 具備正確使用計算機以增進學習的素養。 4. 提出合理的論述，並能和其他人進行理性溝通與合作。 5. 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。	n-IV-2 理解數在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。	N-7-3 數的四則混合運算。 N-7-4 數的交換律；結合律；分配律。 N-7-5 正負數的數線；比較數的大小。	紙筆測驗 口頭評量 情境評量 任務評量 課堂觀察	科 J14 具備與人溝通、協調、合作的能力。 資 J6 選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 戶 J1 描述、測量、紀錄觀察所得。
第二週 9/6~9/10		3		n-IV-7 以數學符號表徵生活中的數量關係。	D-7-1 統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖。		
第三週 9/13~9/17		3		n-IV-9 使用計算機計算數式、四則運算。	S-8-7 平面圖形的面積。 S-8-8 三角形的基本性質。 S-8-10 正方形、長方形的基本性質。		
第四週 9/20~9/24		3		s-IV-1 理解常用幾何形體的定義、性質。	D-8-1 統計資料處理：累積次數折線圖。 S-9-6 圓的幾何性質。 S-9-12 長方體與正四面體的示意圖。		
第五週 9/27~10/1		3		s-IV-15 認識線與線空間中的垂直關係和平行關係。	S-9-13 角柱、圓錐的展開圖。		
第六週 10/4~10/8		3		s-IV-16 理解簡單的立體圖形及平面展開圖。	D-9-1 統計數據的分布。		
第七週 10/11~10/15		3		a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。			
			d-IV-1 理解常用統計圖表。				

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第八週 10/18~10/22	1. 數的四則運算 2. 時間及單位的換算	3	1. 對於學習數學有信心和正向態度,將所學應用於日常生活中。 2. 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力。 3. 具備正確使用計算機以增進學習的素養。 4. 提出合理的論述,並能和他人進行理性溝通與合作。 5. 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。	n-IV-2 理解數在數線上的表示,並熟練其四則運算,且能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-7 以數學符號表徵生活中的數量關係。 n-IV-9 使用計算機計算數式、四則運算。 s-IV-1 理解常用幾何形體的定義、性質。 s-IV-15 認識線與線空間中的垂直關係和平行關係。 s-IV-16 理解簡單的立體圖形及平面展開圖。 a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。 d-IV-1 理解常用統計圖表。	N-7-3 數的四則混合運算。 N-7-4 數的交換律;結合律;分配律。 N-7-5 正負數的數線;比較數的大小。 D-7-1 統計圖表:直方圖、長條圖、圓形圖。 S-8-7 平面圖形的面積。 S-8-8 三角形的基本性質。 S-8-10 正方形、長方形的基本性質。 D-8-1 統計資料處理:累積次數折線圖。 S-9-6 圓的幾何性質。 S-9-12 長方體與正四面體的示意圖。 S-9-13 角柱、圓錐的展開圖。 D-9-1 統計數據的分布。	紙筆測驗 口頭評量 情境評量 任務評量 課堂觀察	科 J14 具備與人溝通、協調、合作的能力。 資 J6 選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 戶 J1 描述、測量、紀錄觀察所得。
第九週 10/25~10/29	3. 能力評估試題解析 4. 應用題型分析 5. 第二次定期評量	3					
第十週 11/1~11/5		3					
第十一週 11/8~11/12		3					
第十二週 11/15~11/19		3					
第十三週 11/22~11/26		3					
第十四週 11/29~12/3	1. 數的四則運算 2. 日常統計圖表	3	1. 對於學習數學有信心和正向態度,將所學應用於日常生活中。 2. 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力。 3. 具備正確使用計算機以增進學習的素養。 4. 提出合理的論述,並能和他人進行理性溝通與合作。 5. 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。	n-IV-2 理解數在數線上的表示,並熟練其四則運算,且能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-7 以數學符號表徵生活中的數量關係。 n-IV-9 使用計算機計算數式、四則運算。 s-IV-1 理解常用幾何形體的定義、性質。 s-IV-15 認識線與線空間中的垂直關係和平行關係。 s-IV-16 理解簡單的立體圖形及平面展開圖。 a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。 d-IV-1 理解常用統計圖表。	N-7-3 數的四則混合運算。 N-7-4 數的交換律;結合律;分配律。 N-7-5 正負數的數線;比較數的大小。 D-7-1 統計圖表:直方圖、長條圖、圓形圖。 S-8-7 平面圖形的面積。 S-8-8 三角形的基本性質。 S-8-10 正方形、長方形的基本性質。 D-8-1 統計資料處理:累積次數折線圖。 S-9-6 圓的幾何性質。 S-9-12 長方體與正四面體的示意圖。 S-9-13 角柱、圓錐的展開圖。 D-9-1 統計數據的分布。	紙筆測驗 口頭評量 情境評量 任務評量 課堂觀察	科 J14 具備與人溝通、協調、合作的能力。 資 J6 選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 戶 J1 描述、測量、紀錄觀察所得。
第十五週 12/6~12/10	3. 能力評估試題解析 4. 應用題型分析 5. 第三次定期評量	3					
第十六週 12/13~12/17		3					
第十七週 12/20~12/24		3					
第十八週 12/27~12/31		3					
第十九週 1/3~1/7		3					

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第二十週 1/10~1/14		3					
第二十一週 1/17~1/21		3					

◎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。

臺南市立新市區新市國民中學 110 學年度第二學期 七、八年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班)

教材版本	自編教材	實施年級 (班級/組別)	七、八年級/數學 B	教學節數	每週(3)節，本學期共(60)節		
課程目標	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、培養使用工具，運用於數學程序及解決問題的正確態度。 三、培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。						
該學習階段領域核心素養	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-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。 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。						
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		
第一週 2/11	1. 數的四則運算 2. 常見的空間及圖形 3. 能力評估試題解析 4. 應用題型分析 5. 第一次定期評量	0	1. 對於學習數學有信心和正向態度，將所學應用於日常生活中。 2. 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力。 3. 具備正確使用計算機以增進學習的素養。 4. 提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。 5. 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。	n-IV-2 理解數在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。	N-7-3 數的四則混合運算。 N-7-4 數的交換律；結合律；分配律。 N-7-5 正負數的數線；比較數的大小。	紙筆測驗 口頭評量 情境評量 任務評量 課堂觀察	科 J14 具備與人溝通、協調、合作的能力。 資 J6 選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 戶 J1 描述、測量、紀錄觀察所得。
第二週 2/14~2/18		3		n-IV-7 以數學符號表徵生活中的數量關係。	D-7-1 統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖。		
第三週 2/21~2/25		3		n-IV-9 使用計算機計算數式、四則運算。	S-8-7 平面圖形的面積。 S-8-8 三角形的基本性質。 S-8-10 正方形、長方形的基本性質。		
第四週 2/28~3/4		3		s-IV-1 理解常用幾何形體的定義、性質。	D-8-1 統計資料處理：累積次數折線圖。 S-9-6 圓的幾何性質。		
第五週 3/7~3/11		3		s-IV-15 認識線與線空間中的垂直關係和平行關係。	S-9-12 長方體與正四面體的示意圖。		
第六週 3/14~3/18		3		s-IV-16 理解簡單的立體圖形及平面展開圖。	S-9-13 角柱、圓錐的展開圖。 D-9-1 統計數據的分布。		
			a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。				
			d-IV-1 理解常用統計圖表。				

第七週 3/21~3/25		3					
第八週 3/28~4/1	1. 數的四則運算 2. 時間及單位的換算 3. 能力評估試題解析 4. 應用題型分析 5. 第二次定期評量	3	1. 對於學習數學有信心和正向態度，將所學應用於日常生活中。 2. 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力。 3. 具備正確使用計算機以增進學習的素養。 4. 提出合理的論述，並能和其他人進行理性溝通與合作。 5. 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。	n-IV-2 理解數在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。	N-7-3 數的四則混合運算。 N-7-4 數的交換律；結合律；分配律。 N-7-5 正負數的數線；比較數的大小。 D-7-1 統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖。 S-8-7 平面圖形的面積。 S-8-8 三角形的基本性質。 S-8-10 正方形、長方形的基本性質。 D-8-1 統計資料處理：累積次數折線圖。 S-9-6 圓的幾何性質。 S-9-12 長方體與正四面體的示意圖。 S-9-13 角柱、圓錐的展開圖。 D-9-1 統計數據的分布。	紙筆測驗 口頭評量 情境評量 任務評量 課堂觀察	科 J14 具備與人溝通、協調、合作的能力。 資 J6 選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 戶 J1 描述、測量、紀錄觀察所得。
第九週 4/4~4/8		3		n-IV-7 以數學符號表徵生活中的數量關係。			
第十週 4/11~4/15		3		n-IV-9 使用計算機計算數式、四則運算。			
第十一週 4/18~4/22		3		s-IV-1 理解常用幾何形體的定義、性質。			
第十二週 4/25~4/29		3		s-IV-15 認識線與線空間中的垂直關係和平行關係。			
第十三週 5/2~5/6		3		s-IV-16 理解簡單的立體圖形及平面展開圖。 a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。 d-IV-1 理解常用統計圖表。			
第十四週 5/9~5/13	1. 數的四則運算 2. 日常統計圖表 3. 能力評估試題解析 4. 應用題型分析 5. 第三次定期評量	3	1. 對於學習數學有信心和正向態度，將所學應用於日常生活中。 2. 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力。 3. 具備正確使用計算機以增進學習的素養。 4. 提出合理的論述，並能和其他人進行理性溝通與合作。 5. 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。	n-IV-2 理解數在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。	N-7-3 數的四則混合運算。 N-7-4 數的交換律；結合律；分配律。 N-7-5 正負數的數線；比較數的大小。 D-7-1 統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖。 S-8-7 平面圖形的面積。 S-8-8 三角形的基本性質。 S-8-10 正方形、長方形的基本性質。 D-8-1 統計資料處理：累積次數折線圖。 S-9-6 圓的幾何性質。 S-9-12 長方體與正四面體的示意圖。 S-9-13 角柱、圓錐的展開圖。	紙筆測驗 口頭評量 情境評量 任務評量 課堂觀察	科 J14 具備與人溝通、協調、合作的能力。 資 J6 選用適當的資訊科技與他人合作完成作品。 戶 J1 描述、測量、紀錄觀察所得。
第十五週 5/16~5/20		3		n-IV-7 以數學符號表徵生活中的數量關係。			
第十六週 5/23~5/27		3		n-IV-9 使用計算機計算數式、四則運算。			
第十七週 5/30~6/3		3		s-IV-1 理解常用幾何形體的定義、性質。			
第十八週 6/6~6/10		3		s-IV-15 認識線與線空間中的垂直關係和平行關係。 s-IV-16 理解簡單的立體圖形及平面展開圖。 a-IV-1 理解並應用符號及文			

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第十九週 6/13~6/17		3		字敘述表達概念、運算、推理及證明。 d-IV-1 理解常用統計圖表。	圖。 D-9-1 統計數據的分布。		得。
第二十週 6/20~6/24		3					
第二十一週 6/27~6/30		3					

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

教材版本	康軒版	實施年級 (班級/組別)	七年級	教學節數	每週(4)節,本學期共(84)節		
課程目標	1. 認識負數並且能做含有負整數的四則運算。 2. 能了解十進位的表示方式,並了解科學記號的意義、使用與應用。 3. 認識因數、倍數、質數與合數,並能判別 2、3、4、5、9、11 的倍數。 4. 了解質因數分解且能求任意幾個正整數的最大公因數與最小公倍數。 5. 能做含有負分數的四則運算。 6. 運用文字符號,將生活中簡單情境的數與量列成算式或等式,並透過等量公理,解決部分生活中的一元一次方程式。						
該學習階段 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-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。 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。						
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		
第一週 9/1~9/3	一、整數的運算 1-1 負數與數線	4	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-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示,並熟練其四則運算,且能運用到日常生活的情境解決問題。	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. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 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 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。
第二週 9/6~9/10	一、整數的運算 1-1 負數與數線	4	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-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示,並熟練其四則運算,且能運用到日常生活的情境解決問題。	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. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 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。
第三週 9/13~9/17	一、整數的運算 1-2 整數的加減	4	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-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示,並熟練其四則運算,且能運用到日常生活的情境解決問題。	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	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 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。

					意義；以 $ a-b $ 表示數線上兩點 a, b 的距離。		
第四週 9/20~9/24	一、整數的運算 1-2 整數的加減	4	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-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且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。	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. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 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。
第五週 9/27~10/1	一、整數的運算 1-3 整數的乘除與四則運算	4	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-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且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	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. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 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 J3 關懷生

				能產生誤差。			活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝通與問題解決。
第六週 10/4~10/8	一、整數的運算 1-3 整數的乘除與四則運算	4	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-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且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。	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. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 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。
第七週 10/11~10/15	一、整數的運算 1-4 指數記法與科學記號 【第一次評量週】	4	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-IV-3 理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，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。	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。 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. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 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。

							【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。
第八週 10/18~10/22	二、分數的運算 2-1 因數與倍數	4	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-IV-1 理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義及熟練其計算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	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. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 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。
第九週 10/25~10/29	二、分數的運算 2-1 因數與倍數 2-2 最大公因數與最小公倍數	4	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-IV-1 理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義及熟練其計算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	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. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 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。

第十週 11/1~11/5	二、分數的運算 2-2 最大公因數與最小公倍數	4	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-IV-1 理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義及熟練其計算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	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. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 作業繳交	決。 【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。
第十一週 11/8~11/12	二、分數的運算 2-2 最大公因數與最小公倍數 2-3 分數的四則運算	4	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-IV-1 理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義及熟練其計算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	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. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 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。
第十二週 11/15~11/19	二、分數的運算 2-3 分數的四則運算	4	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。	n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運	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	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 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

			<p>3. 熟練計算機基本功能的使用。</p> <p>4. 計算負分數的加法與減法。</p> <p>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。</p>	<p>用到日常生活的情境解決問題。</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>生活中的量;相反數;數的四則混合運算。</p>		<p>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>
<p>第十三週 11/22~11/26</p>	<p>二、分數的運算 2-3 分數的四則運算</p>	4	<p>1. 理解負分數相乘的運算規則,理解乘法交換律與乘法結合律並應用於計算中。</p> <p>2. 理解負數的倒數定義。</p> <p>3. 計算負分數的除法運算與乘除混合運算。</p> <p>4. 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-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示,並熟練其四則運算,且能運用到日常生活的情境解決問題。</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>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>1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 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。</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>第十四週 11/29~12/3</p>	<p>二、分數的運算 2-4 指數律 【第二次評量週】</p>	4	<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</p>	<p>n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示,並熟練其四則運算,且能運</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</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 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</p>

			<p>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>用到日常生活的情境解決問題。</p> <p>n-IV-3 理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。</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>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 × a 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) × (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 ÷ a 的 n 次方 = a 的 m-n 次方)，其中 $m \geq n$ 且 m, n 為非負整數)。</p>		<p>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>
第十五週 12/6~12/10	<p>二、分數的運算</p> <p>2-4 指數律</p> <p>三、一元一次方程式</p> <p>3-1 代數式的化簡</p>	4	<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</p>	<p>a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。</p>	<p>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</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 口頭回答 (課本的隨堂練習)</p> <p>3. 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</p>

			<p>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. 以 x、y 等符號表達生活中的變量。</p> <p>7. 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。</p> <p>8. 依照符號所代表的數求出算式的值。</p> <p>9. 能理解一元一次式、項與係數的意義。</p> <p>10. 能將算式中相同的文字符號、常數進行合併或化簡。</p>		及同類項；以符號記錄生活中的情境問題。		<p>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>
第十六週 12/13~12/17	三、一元一次方程式 3-1 代數式的化簡	4	<p>1. 理解一元一次方程式的意義。</p> <p>2. 能將算式中相同的文字符號、常數進行合併或化簡。</p>	a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公理與移項法則求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	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。	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 口頭回答 (課本的隨堂練習)</p> <p>3. 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</p>

							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。
第十七週 12/20~12/24	三、一元一次方程式 3-1 代數式的化簡 3-2 一元一次方程式	4	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-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公理與移項法則求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	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. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 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。
第十八週 12/27~12/31	三、一元一次方程式 3-2 一元一次方程式	4	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-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公理與移項法則求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	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. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 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。
第十九週 1/3~1/7	三、一元一次方程式 3-2 一元一次方程式	4	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-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公理與移項法則求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	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. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 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。 【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。
第二十週 1/10~1/14	三、一元一次方程式 3-3 應用問題	4	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-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公理與移項法則求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	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	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 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】

					公理；移項法則；驗算；應用問題。		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。
第二十一週 1/17~1/21	三、一元一次方程式 3-3 應用問題 【第三次評量週】 休業式	4	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-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公理與移項法則求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	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. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 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。 【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

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

							與並鼓勵他人 一同實踐節能 減碳的行動。
--	--	--	--	--	--	--	----------------------------

- ◎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	康軒版	實施年級 (班級/組別)	七年級	教學節數	每週(4)節,本學期共(80)節		
課程目標	1. 能將原始資料整理成次數分配表,並製作統計圖形,來顯示資料蘊含的意義。 2. 能報讀或解讀生活中的統計圖表。 3. 認識平均數、中位數與眾數。 4. 能理解二元一次聯立方程式,及其解的意義,並能由具體情境中列出二元一次聯立方程式。 5. 能熟練使用代入消去法與加減消去法解二元一次方程式的解。 6. 能理解平面直角坐標系。 7. 能在直角坐標平面上描繪二元一次方程式的圖形。 8. 能理解二元一次聯立方程式的幾何意義。 9. 能理解比、比例式、正比、反比的意義,並能解決生活中有關比例的問題。 10. 能熟練比例式的基本運算。 11. 能理解不等式的意義。 12. 能由具體情境中列出簡單的一元一次不等式。 13. 能解出一元一次不等式,並在數線上標示相關的線段。 14. 認識點、直線、線段、射線、角、三角形、多邊形、正多邊形及其符號的標示。 15. 能理解線對稱圖形的意義及做出線對稱的鏡射圖形。 16. 能理解立體圖形視圖的意義及繪製對應方向的視圖,並根據視圖判斷觀察的方向。						
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		

第一週 2/11	準備週						
第二週 2/14~2/18	一、統計 1-1 統計圖表與資料分析	4	<p>1. 能根據資料繪製成圓形圖,或繪製成多條折線圖。</p> <p>2. 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。</p> <p>3. 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。</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。	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。	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 口頭回答(課本的隨堂練習)</p> <p>3. 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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【法治教育】 法 J2 避免歧</p>

							視。
第三週 2/21~2/25	一、統計 1-1 統計圖表與資料分析 二、二元一次聯立方程式 2-1 二元一次方程式	4	1. 能求出一筆資料的平均數或是由統計圖求平均數。 2. 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。 3. 能理解眾數的意義,並求出一筆資料的眾數。 4. 能理解平均數、中位數與眾數的使用時機。 5. 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。 6. 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。 7. 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。	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。 a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義,並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算,以及能運用到日常生活的情境解決問題。	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。 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. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 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。
第四週 2/28~3/4	二、二元一次聯立方程式 2-1 二元一次方程式	4	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	a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義,並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算,以及能運用到日常生活的情境解決問題。	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	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 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。

			合理性或是利用整數解的特性解題。		解的意義；具體情境中列出二元一次聯立方程式。		【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 3/7~3/11	二、二元一次聯立方程式 2-2 解二元一次聯立方程式	4	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。	a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。	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。 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. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 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。
第六週 3/14~3/18	二、二元一次聯立方程式 2-2 解二元一次聯立方程式	4	1. 能利用加減消去法解二元一次聯立方程式。	a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。	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. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 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。

							關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。
第七週 3/21~3/25	二、二元一次聯立方程式 2-3 應用問	4	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-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。	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. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 作業繳交	<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>【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</p>

<p>第八週 3/28~4/1</p>	<p>二、二元一次聯立方程式 2-3 應用問 【第一次評量週】</p>	<p>4</p>	<p>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。</p>	<p>a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。</p>	<p>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。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 作業繳交</p>	<p>與技能。</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>【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。</p>
<p>第九週 4/4~4/8</p>	<p>三、直角坐標與二元一次</p>	<p>4</p>	<p>1. 能了解點在移動前或移動後的坐標。</p>	<p>g-IV-1 認識直角坐標的意義與</p>	<p>G-7-1 平面直角坐標系：以平</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭回答（課本</p>	<p>【閱讀素養教育】</p>

	方程式的圖形 3-1 直角坐標平面 3-2 二元一次方程式的圖形		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。 3. 能了解坐標平面的意義。 4. 能了解直角坐標的意義及在直角坐標上描點。 5. 能了解點到兩軸的距離。 6. 能將二元一次方程式的解轉換成圖形。 7. 能建立二元一次方程式的圖形為直線的觀念。	構成要素,並能報讀與標示坐標點,以及計算兩個坐標點的距離。 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)。	的隨堂練習) 3. 作業繳交	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。
第十週 4/11~4/15	三、直角坐標與二元一次方程式的圖形 3-2 二元一次方程式的圖形	4	1. 能在坐標平面上繪製二元一次方程式的圖形。 2. 能在坐標平面上繪製二元一次方程式的圖形。 3. 能求出二元一次方程式的圖形與兩軸的交點坐標。 4. 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。 5. 能由通過已知的坐標點求得二元一次方程式。 6. 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。	g-IV-2 在直角坐標上能描繪與理解二元一次方程式的直線圖形,以及二元一次聯立方程式唯一解的幾何意義。 a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義,並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算,以及能運用到日常生活的情境解決問題。	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. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 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。

<p>第十一週 4/18~4/22</p>	<p>四、比與比例式 4-1 比例式</p>	<p>4</p>	<p>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。</p>	<p>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。 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>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。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 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。 【國際教育】 國 J1 理解國家發展和全球之關連性。</p>
<p>第十二週 4/25~4/29</p>	<p>四、比與比例式 4-1 比例式</p>	<p>4</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 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 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝</p>

<p>第十三週 5/2~5/6</p>	<p>四、比與比例式 4-2 正比與反比</p>	<p>4</p>	<p>1. 了解正比與正比的應用。</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 作業繳交</p>	<p>通與問題解決。</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>第十四週 5/9~5/13</p>	<p>四、比與比例式 4-2 正比與反比 【第二次評量週】</p>	<p>4</p>	<p>1. 了解反比與反比的應用。</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 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。</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>【國際教育】 國 J4 尊重與欣賞世界不同文化的價值。</p>

<p>第十五週 5/16~5/20</p>	<p>五、一元一次不等式 5-1 認識一元一次不等式</p>	<p>4</p>	<p>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。</p>	<p>a-IV-3 理解一元一次不等式的意義，並應用於標示數的範圍和其在數線上的圖形，以及使用不等式的數學符號描述情境，與人溝通。</p>	<p>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。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 (課本的隨堂練習) 3. 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 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。</p>
<p>第十六週 5/23~5/27</p>	<p>五、一元一次不等式 5-2 解一元一次不等式</p>	<p>4</p>	<p>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。</p>	<p>a-IV-3 理解一元一次不等式的意義，並應用於標示數的範圍和其在數線上的圖形，以及使用不等式的數學符號描述情境，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。</p>	<p>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。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 (課本的隨堂練習) 3. 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 J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品 J8 理性溝</p>

							<p>通與問題解決。</p> <p>【海洋教育】 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。</p>
第十七週 5/30~6/3	五、一元一次不等式 5-2 解一元一次不等式	4	<p>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。</p> <p>2. 能應用移項法則解一元一次不等式。</p> <p>3. 能利用一元一次不等式解決生活中的應用問題。</p>	<p>a-IV-3 理解一元一次不等式的意義，並應用於標示數的範圍和其在數線上的圖形，以及使用不等式的數學符號描述情境，與人溝通。</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>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。</p> <p>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。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 口頭回答（課本的隨堂練習）</p> <p>3. 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。</p> <p>【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。</p> <p>【海洋教育】 海 J18 探討</p>

<p>第十八週 6/6-6/10</p>	<p>五、一元一次不等式 5-2 解一元一次不等式</p>	<p>4</p>	<p>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。</p>	<p>a-IV-3 理解一元一次不等式的意義,並應用於標示數的範圍和其在數線上的圖形,以及使用不等式的數學符號描述情境,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。</p>	<p>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。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 作業繳交</p>	<p>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。</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 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。</p> <p>【海洋教育】 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。 海 J19 了解</p>
--------------------------	-----------------------------------	----------	---	--	---	---	--

							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。
第十九週 6/13~6/17	六、生活中的幾何 6-1 垂直、線對稱與三視圖	4	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-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-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-IV-5 理解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	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：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	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答（課本的隨堂練習） 3. 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。 【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

<p>第二十週 6/20~6/24</p>	<p>六、生活中的幾何 6-1 垂直、線對稱與三視圖</p>	4	<p>1. 觀察立體圖形的視圖。 2. 畫出立體圖形(3×3×3 範圍內的正方體堆疊)的三視圖。</p>	<p>s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。</p>	<p>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3×3×3的正方體且不得中空。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 作業繳交</p>	<p>藝技藝並區分各族之差異。 【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>第二十一週 6/27~6/30</p>	<p>六、生活中的幾何 6-1 垂直、線對稱與三視圖 【第三次評量週】 休業式</p>	4	<p>1. 觀察立體圖形的視圖。 2. 畫出立體圖形(3×3×3 範圍內的正方體堆疊)的三視圖。</p>	<p>s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。</p>	<p>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3×3×3的正方體且不得中空。</p>	<p>1. 紙筆測驗 2. 口頭回答(課本的隨堂練習) 3. 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>

◎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。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

◎「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。