

## 臺南市公立安南區安順國民中學一一三學年度第一學期 七 年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班)

教材版本	南一版	實施年級 (班級/組別)	七年級 (資源班)	教學節數	每週( 1 )節，本學期共( 22 )節		
課程目標	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。 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。 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。 4. 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。 5. 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。 6. 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。 7. 認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離。						
該學習階段 領域核心素養	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-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 8/30-8/31	第一章 整數運算與科學記號 1-1 數與數線	1	1. 能藉由生活中相對的量，來瞭解正、負數的概念，並能熟練「+」、「-」號的記法。 2. 瞭解數線的要素：原點、方向、單位長，並能正確標示在數線上。 3. 能在數線上讀出已知點、標示點在數線上、並從數線上判別數的大小。 4. 能透過數線，瞭解「在數線上越右邊的點越大」。	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 使用「正、負」表徵生活中的量。 N-7-5 數線：擴充至含負數的數線；比較數的大小。	紙筆測驗 口頭評量 作業評量	【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。
第二週 9/1-9/7		1					
第三週 9/8-9/14	第一章 整數運算與科學記號	1	1. 能藉由數線以圖示的方式，瞭	n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線	N-7-3 負數與數的四則混合運算(含分	紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

<p>第四週 9/15~9/21</p>	<p>1-2 整數的加減運算</p>	<p>1</p> <p>解整數加法的意義與計算法則。 2. 能藉由性質符號來判斷兩數是否為同號數或異號數。 3. 能藉由數線以圖示的方式，判別「兩同號數相加」的正負結果，並算出其值。 4. 能藉由數線以圖示的方式，瞭解整數減法的意義與計算法則。 5. 能藉由數線以圖示的方式，判別「兩異號數相加」的正負結果，並算出其值。</p>	<p>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>數、小數)：使用「正、負」表徵生活中的量；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；<math>-(a+b)=-a-b</math>；<math>-(a-b)=-a+b</math>。 N-7-5 數線：擴充至含負數的數線；比較數的大小。</p>	<p>口頭評量 作業評量</p>	<p>重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 <b>【品德教育】</b> 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>第五週 9/22~9/28</p> <p>第六週 9/29~10/5</p>	<p>第一章 整數運算與科學記號 1-3 整數的乘除運算</p>	<p>1</p> <p>1. 能瞭解透過兩數相乘的結果，歸納出「同號數相乘，結果為正數」、「異號數相乘，結果為負數」。 2. 能瞭解透過兩數相除的結果，歸納出「同號數相除，結果為正數」、「異號數相除，結果為負數」。 3. 熟練正負數的乘法、除法與四則運算。 4. 熟悉乘除法運算律(交換律、結合律)。</p> <p>1</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。 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。 N-7-4 數的運算規律：交換律；結合律；分配律；<math>-(a+b)=-a-b</math>；<math>-(a-b)=-a+b</math>。</p>	<p>紙筆測驗 口頭評量 作業評量</p>	<p><b>【閱讀素養教育】</b> 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。 <b>【品德教育】</b> 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>第七週 10/6~10/12</p> <p>第八週 10/13~10/19</p>	<p>第一章 整數運算與科學記號 1-4 指數記法與科學記號</p>	<p>1</p> <p>1. 能理解底數與指數的記號與乘方的意義。 2. 能理解「指數為0」及「負整數指數」的意義。 3. 能將日常生活中的大數與小數表成科學記號再進行運算。 4. 能瞭解科學記號的表示法 (<math>ax10^n</math>，其中 <math>1 \leq a &lt; 10</math>，<math>n</math> 為整數)</p> <p>1</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。 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-7-6 指數的意義：指數為非負整數的次方；<math>a \neq 0</math> 時 <math>a</math> 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)。</p>	<p>紙筆測驗 口頭評量 作業評量</p>	<p><b>【閱讀素養教育】</b> 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。 <b>【品德教育】</b> 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。 <b>【環境教育】</b> 環 J12 認識不同類型災害可能伴隨的危險，學習</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

							適當預防與避難行為。
第九週 10/20~10/26	第二章 因數分解與分數運算 2-1 質因數分解	1	1. 透過整除的概念，引導出「因數」觀念，並能運用除法，瞭解因數、倍數的定義，以及2、3、4、5、9、11等倍數的判別法。 2. 能瞭解質數與合數的定義，並判別100以內的質數。 3. 能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。	紙筆測驗 口頭評量 作業評量	【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 10/27~11/2	第二章 因數分解與分數運算 2-2 公因數與公倍數	1	1. 能瞭解「短除法」、「質因數分解法」、「標準分解式」等解題方法。 2. 能瞭解公因數、互質(最大公因數是1)的意義。 3. 能運用短除法求出兩數的最大公因數。 4. 理解公倍數的意義，並能運用短除法求出兩數的最小公倍數。	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-7-2 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。	紙筆測驗 口頭評量 作業評量	【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 11/3~11/9		1					
第十二週 11/10~11/16	第二章 因數分解與分數運算 2-3 分數的四則運算	1	1. 理解負分數的各種表示法(如： $\frac{-b}{a}$ 、 $\frac{b}{-a}$ 的值均為 $-\frac{b}{a}$ )。 2. 將約分、擴分、最簡分數的運算規則擴充至負分數。 3. 能透過數線，比較正、負分數的大小關係。 4. 運用正分數加減運算的概念，能計算負分數的加法與減法。 5. 運用正分數運算的概念，能計算負分數的加減或乘除運算。	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。	紙筆測驗 口頭評量 作業評量	【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 J15 認識產品的生命週期，探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。
第十三週 11/17~11/23		1					
第十四週 11/24~11/30	第二章 因數分解與分數運算 2-4 指數律	1	1. 熟練指數律的運算。 2. 理解底數相同的兩數相乘或相除，其指數之和差關係。	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	N-7-6 指數的意義：指數為非負整數的次方； $a \neq 0$ 時 $a^0 = 1$ ；	紙筆測驗 口頭評量 作業評量	【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
第十五週		1					

12/1~12/7			<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>	解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。	<p>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」</p> $(a^m \times a^n = a^{m+n})$ $(a^m)^n = a^{mn}$ $(axb)^n = a^n \times b^n$ <p>其中 m, n 為非負整數)；</p> <p>以數字例表示「同底數的除法指數律」</p> $(a^m \div a^n = a^{m-n})$ <p>其中 <math>m \geq n</math> 且 m, n 為非負整數)。</p>		<p>如何運用該詞彙與他人進行溝通。</p> <p><b>【品德教育】</b></p> <p>品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 J8 理性溝通與問題解決。</p>
第十六週 12/8~12/14	第三章 一元一次方程式 3-1 以符號列式與運算	1	<p>1. 以 x、y 等文字符號表達生活中的變量。</p> <p>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。</p> <p>3. 依照符號所代表的數求出算式的值。</p> <p>4. 能理解一元一次式、項與係數的意義。</p> <p>5. 能將算式中相同的文字符號、常數進行合併或化簡。</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。	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。	紙筆測驗 口頭評量 作業評量	<p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>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><b>【品德教育】</b></p> <p>品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 J8 理性溝通與問題解決。</p>
第十七週 12/15~12/21		1					
第十八週 12/22~12/28	第三章 一元一次方程式 3-2 一元一次方程式的列式與求解	1	<p>1. 能理解一元一次方程式的意義。</p> <p>2. 能透過等量公理(等號兩邊同加、同減、同乘、同除、)的概念，解一元一次方程式。</p> <p>3. 理解移項法則的概念，並解一元一次方程式。</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。	紙筆測驗 口頭評量 作業評量	<p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>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><b>【品德教育】</b></p> <p>品 J1 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 J8 理性溝通與問題解決。</p>
第十九週 12/29~1/4		1					
第二十週 1/5~1/11		1					
第二十一週 1/12~1/18		1					
第二十二週 1/19~1/21	總復習	1					<p><b>【生命教育】</b></p> <p>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</p>

							樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。
--	--	--	--	--	--	--	--------------------------

◎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。

## 臺南市公立安南區安順國民中學一一三學年度第二學期 七 年 級 數 學 領 域 學 習 課 程 ( 調 整 ) 計 畫 (■普通班/□特教班)

教材版本	南一版	實施年級 (班級/組別)	七年級 (資源班)	教學節數	每週( 1 )節，本學期共( 22 )節		
課程目標	1. 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。 2. 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。 3. 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。 4. 認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離。 5. 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。 6. 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。 7. 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。 8. 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。 9. 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。 10. 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。 11. 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。						
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-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。						
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 2/05-2/07	第一章 二元一次聯立方程式 1-1 二元一次方程式	1	1. 能由具體情境中，用 $x$ 、 $y$ 等符號列出二元一次式。 2. 能對算式中相同的文字符號(同類項)、常數進行合併或化簡。 3. 能從具體情境列出二元一次方程式，並理解其解的意義。 4. 能以代入法或列舉法求二元一次方程式的解。	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-7-4 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。	紙筆測驗 口頭評量 作業評量	【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。
第二週 2/10-2/14		1					
第三週 2/17-2/21	第一章 二元一次聯立方程式 1-2 解二元一次聯立方程式	1	1. 瞭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。	a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其	A-7-4 二元一次聯立方程式的意義；	紙筆測驗 口頭評量	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第四週 2/24-2/28		1	2.能利用「代入消去法」解二元一次聯立方程式。 3.能利用「加減消去法」解二元一次聯立方程式。	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。	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。	作業評量	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 3/03-3/07		1					
第六週 3/10-3/14	第二章 平面直角坐標系 2-1 直角坐標平面	1	1.能瞭解坐標平面的意義與直角坐標的表示方法。 2.能在直角坐標上將坐標位置標示出來。 3.能瞭解點到兩軸的距離。 4.能瞭解點在移動前或移動後的坐標。 5.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-IV-1 認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離。	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）。	紙筆測驗 口頭評量 作業評量	【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 3/17-3/21		1					
第八週 3/24-3/28	第二章 平面直角坐標系 2-2 二元一次方程式的圖形	1	1.能將二元一次方程式的解轉化為數對，再描繪在坐標平面上，且知道圖形是一條直線。	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-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。	紙筆測驗 口頭評量 作業評量	【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 3/31-4/04		1	2.能在坐標平面上繪製二元一次方程式的圖形。 3.能由通過已知的兩個坐標點求得二元一次方程式。	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。			
第十週 4/07-4/11		1	4.能瞭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。				
第十一週	第三章 比例	1	1.能理解比與比值的意義，熟練比	n-IV-4 理解比、比	N-7-9 比與比例	紙筆測驗	【閱讀素養教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

4/14-4/18	3-1 比例式	1	值的求法。	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。	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。	口頭評量 作業評量	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。
第十二週 4/21-4/25 (4/21-4/24 全中運)			2. 能理解相等的比的概念，並將一個比化為最簡整數比。 3. 了解比例式的意義，並知道「如果 $a:b=c:d$ ，則 $axd=bxc$ 」。 4. 能解決生活中的比例問題。				
第十三週 4/28-5/02	第三章 比例 3-2 正比與反比	1	1. 能理解正比、反比關係的意義。 2. 能運用正比的關係式 $y=kx(k \neq 0)$ ，計算正比的題型。 3 能運用反比的關係式 $xy=k(k \neq 0)$ ，計算反比的題型。	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-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。	紙筆測驗 口頭評量 作業評量	【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。
第十四週 5/05-5/09		1					
第十五週 5/12-5/16	第四章 一元一次不等式 4-1 一元一次不等式及其解	1	1. 能運用數學符號，瞭解 $a>b$ 、 $a<b$ 、 $a=b$ 這三種情況恰好只有一種情況成立(三一律)，並認識常見的不等號( $>$ 、 $<$ 、 $\geq$ 、 $\leq$ )。	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。	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。	紙筆測驗 口頭評量 作業評量	【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。
第十六週 5/19-5/23		1	2. 能瞭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。				
第十七週 5/26-5/30	第四章 一元一次不等式 4-2 解一元一次不等式及其應用	1	1. 觀察一元一次方程式的解法，瞭解也可利用等量公理解一元一次不等式。	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	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	紙筆測驗 口頭評量 作業評量	【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
第十八週		1	2. 能應用移項法則解一元一次不等				

6/02-6/06			式。	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。	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。		行溝通。 【 <b>品德教育</b> 】 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。 【 <b>海洋教育</b> 】 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。
第十九週 6/09-6/13	第五章 統計圖表與資料分析 5-1 統計圖表與平均數、中位數、眾數	1	1. 能根據資料繪製成圓形圖、折線圖、列聯表，並能判讀資料。 2. 能製作次數分配表、繪製次數分配直方圖與次數分配折線圖，並能判讀資料。 3. 能從生活中的統計圖表解決相關問題。 4. 能理解平均數、中位數與眾數的意義。 5. 能透過一群資料或圖表，計算的平均數、中位數與眾數。 6. 能理解平均數易受到極端值的影響。	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。	紙筆測驗 口頭評量 作業評量	【 <b>閱讀素養教育</b> 】 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。 【 <b>品德教育</b> 】 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。 【 <b>環境教育</b> 】 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。
第二十週 6/14-6/20		1					
第二十一週 6/23-6/27	第六章 生活中的幾何圖形 6-1 幾何圖形、線對稱與三視圖	1	1. 能認識點、直線、線段、射線、角、三角形、多邊形、正多邊形及其符號的標示。 2. 瞭解垂線、垂足、中點、垂直平分線的意義。 3. 能理解線對稱圖形的意義及其對	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	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	紙筆測驗 口頭評量 作業評量	【 <b>閱讀素養教育</b> 】 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。
第二十二週 6/28-6/30		1					

		稱點、對稱線段、對稱角、對稱軸。 4.能理解立體圖形左右視圖、前後視圖的關係。	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。	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。	閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。 【原住民族教育】 原 J6 認識部落的氏族、政治、祭儀、教育、規訓制度及其運作。
--	--	--	---	--	--

◎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。