

臺南市公立麻豆區麻豆國民中學 110 年度第一學期七年級 數學 領域學習課程計畫(體育班/特教班)

教材版本	南一	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	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-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-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。 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-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-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。 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。						
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-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。 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 1 週	第一章 整數運算與科學記號 1-1 數與數線(4)	4	◆ 能理解正、負數的概念，並能以「正、負」表徵生活中相對的量，如方向、盈虧、升降、溫度等。	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-7-5 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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	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 2 週	第一章 整數運算與科學記號 1-1 數與數線(4)	4	◆ 能理解正、負數的概念，並能以	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	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	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家庭教育 家-J2 探討社會與自

			「正、負」表徵生活中相對的量，如方向、盈虧、升降、溫度等。	則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。	義；以 $ a-b $ 表示數線上兩點 a 、 b 的距離。		然環境對個人及家庭的影響。
第 3 週	1-1 數與數線(3) 1-2 整數的加減運算(1)	4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 瞭解數線的要素：原點、方向、單位長。 ◆ 能在數線上讀出已知點、並能描點。 	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-7-4 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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家庭教育 家-J1 分析家庭的發展歷程。
第 4 週	1-2 整數的加減運算(1) 1-3 整數的乘除運算(3)	4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能理解正、負數加減並在數線上操作。 ◆ 能理解加法運算規律：交換律、結合律。 ◆ 能理解正、負整數乘除的意義，正負結果及計算法則。 	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-7-4 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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	生涯規劃教育 涯-J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 5 週	1-3 整數的乘除運算(4)	4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 熟悉乘法運算律～交換律、結合律及分配律。 ◆ 能理解乘法與除法互為逆運算。 	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-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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 環-J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。
第 6 週	1-4 指數與科學記號(4)	4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能理解指數的記號與乘方的意義。 ◆ 能理解「指數為0」及「負整數指數」的意義。 ◆ 能將日常生活中的大數與小數表成科學記號再進行運 	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-7-6 指數的意義：指數為非負整數的次方； $a \neq 0$ 時 $a^0=1$ ；同底數的大小較；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	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	生涯規劃教育 涯-J2 具備生涯規劃的知識與概念。 科技教育 科-E2 了解動手實作

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

			算。		的數（次方為負整數）。		的重要性。 多元文化教育 多-J4 了解不同群體 間如何看待彼 此的文化。
第 7 週	復習評量(第一次段考)	4	◆			紙筆測驗	
第 8 週	第二章 因數分解與分數運算 2-1 質因數分解(4)	4	◆ 能理解因數與倍數的意義。 ◆ 能用標準分解式求出幾個數的最小公倍數。	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-7-1 100 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題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 環-J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。家庭教育 家-J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。 性別平等教育性-J1 接納自我與尊重他人的性傾向、性別特質與性別認同。
第 9 週	2-1 質因數分解(2) 2-2 公因數與公倍數(2)	4	◆ 能判別一個數是否為另一個數的因數或倍數。	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-7-1 100 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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 環-J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 性別平等教育性-J1 接納自我與尊重他人的性傾向、性別特質與性別認同。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

							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 10 週	2-2 公因數與公倍數(4)	4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能理解最大公因數的意義。 ◆ 能理解最小公倍數的意義。 	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育環-J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 家庭教育家-J1 分析家庭的發展歷程。 性別平等教育性-J1 接納自我與尊重他人的性傾向、性別特質與性別認同。
第 11 週	2-3 分數的加減運算(4)	4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能將一個分數化成最簡分數。 ◆ 能比較分數的大小關係。 	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育環-J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 家庭教育家-J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。 性別平等教育性-J1 接納自我與尊重他人的性傾向、性別特質與性別認同。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 12 週	2-3 分數的加減運算(2) 2-4 分數的乘除運算與指數律(2)	4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能熟練正、負分數的加減運算。 ◆ 能判斷幾個正、負分數相乘，其積為正數或負數。 	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 環-J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 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 13 週	2-4 分數的乘除運算與指數律(4)	4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能理解倒數的意義。 ◆ 能熟練正、負分數的乘除運算。 ◆ 能理解乘法運算的交換律與結合律。 	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-7-7 指數律：以數字例表示「同底數的乘法指數律」 $(a^m \times a^n = a^{m+n}$ 、 $(a^m)^n = a^{mn}$ 、 $(a \times b)^n = a^n \times b^n$ ，其中 m 、 n 為非負整數)；以數字例表示「同底數的除法指數律」 $(a^m \div a^n = a^{m-n}$ ，其中 $m \geq n$ 且 m 、 n 為非負數)。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 環-J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 閱讀素養教育 閱-J1 發展多元文本的閱讀策略。 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 14 週	復習評量(第二次段考)	4	◆			紙筆測驗	
第 15 週	第三章 一元一次方程式 3-1 以符號列式與運算(4)	4	◆ 知道利用符號代表數有助於思考與解決日常生活中有關數量的問題。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 環-J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 家庭教育 家-J1 分析家庭的發展歷程。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

<p>第 16 週</p>	<p>3-1 以符號列式與運算(3) 3-2 一元一次方程式的列式與求解(1)</p>	<p>4</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 當文字符號代表某特定數值時，能計算出 ax、$ax + b$、x^2 等文字式所代表的數值。 	<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-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。</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；一次式的化簡及同類項；以符號記錄生活中的情境問題。</p> <p>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。</p> <p>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>	<p>口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗</p>	<p>環境教育 環-J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。</p> <p>家庭教育 家-J1 分析家庭的發展歷程。</p>
<p>第 17 週</p>	<p>3-2 一元一次方程式的列式與求解(4)</p>	<p>4</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 瞭解數的加法與乘法運算滿足結合律、交換律與分配律。 ◆ 能利用數的運算性質做一元一次式的加法與減法運算。 	<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</p>	<p>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。</p>	<p>口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗</p>	<p>家庭教育 家-J1 分析家庭的發展歷程。</p>
<p>第 18 週</p>	<p>3-2 一元一次方程式的列式與求解(4)</p>	<p>4</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能利用數的運算性質做一元一次式與常數的乘積。 ◆ 能熟練地利用「移項法則」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</p>	<p>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。</p>	<p>口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗</p>	<p>人權教育 人-J1 認識基本人權的意涵，並了解憲法對人權保障的意義。</p> <p>家庭教育 家-J1 分析家庭的發展歷程。</p>
<p>第 19 週</p>	<p>3-3 一元一次方程式的應用(4)</p>	<p>4</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能分析問題的情境，發現其中所蘊含的數量關係。 	<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。</p>	<p>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>	<p>口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗</p>	<p>家庭教育 家-J1 分析家庭的發展歷程。品德教育 品-J5 資訊與媒體的</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

							公共性與社會責任。
第 20 週	3-3 一元一次方程式的應用(4)	4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能適當地使用文字符號代表未知數，將某些有關數量的問題列出一元一次方程式以求解。 ◆ 能檢驗所求得解是否合乎題意。 	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-7-3 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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家庭教育家-J1 分析家庭的發展歷程。品德教育 品-J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。
第 21 週	復習評量(第三次段考 結業式)	4	◆			紙筆測驗	

◎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。

臺南市公立麻豆區麻豆國民中學 110 年度第二學期七年級 數學 領域學習課程計畫(體育班/特教班)

教材版本	南一版	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	<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-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>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</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-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>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</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>				
領域核心素養	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。</p> <p>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。</p>				

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 1 週	第一章 幾何圖形與三視圖 1-1 幾何圖形、線對稱與三視圖(4)	4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能理解常用幾何形體之定義與性質。 ◆ 能利用形體的性質解決幾何問題。 	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	□頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	戶外教育 戶 J5 參加學校辦理外宿型戶外教學及考察活動。 多元文化教育 多 J4 瞭解不同群體間如何看待彼此的文化。
第 2 週	第一章 幾何圖形與三視圖 1-1 幾何圖形、線對稱與三視圖(4)	4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能理解常用幾何形體之定義與性質。 ◆ 能利用形體的性質解決幾何問題。 	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	□頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	戶外教育 戶 J5 參加學校辦理外宿型戶外教學及考察活動。 多元文化教育 多 J4 瞭解不同群體間如何看待彼此的文化。

第 3 週	第一章 幾何圖形與三視圖 1-1 幾何圖形、線對稱與三視圖(4)	4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能利用形體的性質解決幾何問題。 ◆ 能透過觀察三視圖理解不同視角的邏輯思考能力。 	<p>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。</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-7-4 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。</p> <p>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。</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>	□頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	閱讀素養教育 閱 J1發展多元文本的閱讀策略。
第 4 週	第二章 二元一次聯立方程式 2-1 二元一次方程式(4)	4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 知道利用符號代表數有助於思考與解決日常生活中有關數量的問題。 ◆ 了解當a、b與c為常數時，二元一次式$ax+by+c=0$的意義及表示方式。 	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。	□頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。
第 5 週	第二章 二元一次聯立方程式 2-2 二元一次聯立方程式(4)	4	◆ 能適當使用文字符號代表未知數，將某些有關數量的問題列成二元一次聯立方程式以求解。	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。	□頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	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 J 5參加學校辦理外宿型戶外教學及考察活動。
第 6 週	第二章 二元一次聯立方程式 2-2二元一次聯立方	4	◆ 知道二元一次聯立方程式的解可能只有一組、無限多組	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	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	□頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 環 J1 了解生物多樣性及環境承載

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	程式(1) 2-3 二元一次聯立方程式的應用(3)		或無解。	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。	法；應用問題。		力的重要性。 戶外教育 戶 J5 參加學校辦理外宿型戶外教學及考察活動。 多元文化教育 多 J4 瞭解不同群體間如何看待彼此的文化。
第 7 週	復習評量	4	◆			紙筆測驗	
第 8 週	第三章 二元一次方程式的圖形 3-1 直角坐標平面(4)	4	◆ 了解坐標平面上一點的坐標如何表示。 ◆ 能由實例了解如何在坐標平面上描出對應已知有序數對的點。	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）。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	多元文化教育 多 J4 瞭解不同群體間如何看待彼此的文化。
第 9 週	第三章 二元一次方程式的圖形 3-1 直角坐標平面(1) 3-2 二元一次方程式的圖形(3)	4	◆ 能作二元一次方程式 $ax+by+c=0$ ($a \neq 0$ 且 $b \neq 0, c \neq 0$) 的圖形。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	閱讀素養教育 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 安全教育 安 J2 判斷常見的事故傷害
第 10 週	第三章 二元一次方程式的圖形	4	◆ 能作二元一次方程式 $ax+by+c=0$ ($a \neq 0$ 且 $b \neq 0, c \neq 0$)	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	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	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	閱讀素養教育 閱 J6 懂得

	3-2 二元一次方程式的圖形(4)		<ul style="list-style-type: none"> ◆ 的圖形。 ◆ 能作二元一次方程式$ax+by+c=0$的圖形。 	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。	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。		在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 安全教育 安 J2判斷常見的事故傷害
第 11 週	第三章 二元一次方程式的圖形 3-2 二元一次方程式的圖形(1) 第四章 比例 4-1 比例式(3)	4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能理解比與比值的意義及比相等的意義。 ◆ 能瞭解比例式的意義以及與比的區別。 	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。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	性別平等教育 性 J2 釐清身體意象的性別迷思。 家庭教育 家 J1 家庭的發展歷程。 安全教育 安 J2判斷常見的事故傷害 生涯規劃教育 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 12 週	第四章 比例 4-1 比例式(2) 4-2 正比與反比(2)	4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能理解比與比值的意義及比相等的意義。 ◆ 能瞭解正比與反比的意義。 	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	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	性別平等教育 性 J2 釐清身體意象的性別迷思。 資訊教育 資 J7 應用資訊科技與他人合作進行數位創

				題，並能理解計算機可能產生誤差。			作。 生涯規劃教育 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第 13 週	第四章 比例 4-2 正比與反比(4)	4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能理解比與比值的意義及比相等的意義。 ◆ 能瞭解正比與反比的意義。 	<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-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>	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	<p>性別平等教育 性 J2 釐清身體意象的性別迷思。</p> <p>資訊教育 資 J7 應用資訊科技與他人合作進行數位創作。</p> <p>生涯規劃教育 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念。</p>
第 14 週	復習評量	4				紙筆測驗	
第 15 週	第五章 一元一次不等式 5-1 一元一次不等式及其解(4)	4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能理解一元一次不等式解的意義，並用來解題。 	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	<p>科技教育 科 E6 操作家庭常見的手工具。</p> <p>環境教育 環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。</p>

<p>第 16 週</p>	<p>第五章 一元一次不等式</p> <p>5-2 解一元一次不等式及其應用(4)</p>	4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能理解一元一次不等式解的意義，並用來解題。 ◆ 能將負數標記在數線上，理解正負數的比較與加、減運算在數線上的對應意義，並能計算數線上兩點的距離。 	<p>a-IV-3</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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>口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗</p>	<p>多元文化教育</p> <p>多 J5瞭解及尊重不同文化的習俗與禁忌。</p> <p>安全教育</p> <p>安 J6了解運動設施安全的維護。</p>
<p>第 17 週</p>	<p>第五章 一元一次不等式</p> <p>5-2 解一元一次不等式及其應用(1)</p> <p>第六章 統計圖表與資料分析</p> <p>6-1 統計圖表(3)</p>	4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能理解一元一次不等式解的意義，並用來解題。 	<p>a-IV-3</p> <p>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-7-8</p> <p>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>口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗</p>	<p>戶外教育</p> <p>戶 J5參加學校辦理外宿型戶外教學及考察活動。</p> <p>安全教育</p> <p>安 J6了解運動設施安全的維護。</p> <p>能源教育</p> <p>能 J2了解減少使用傳統能源對環境的影響。</p>
<p>第 18 週</p>	<p>第六章 統計圖表與資料分析</p> <p>6-1 統計圖表(2)</p>	4	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能藉由根據資料繪畫出統計圖表。 ◆ 能根據圖表所表示的意義解決問題。 	<p>d-IV-1</p> <p>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。</p> <p>n-IV-9</p> <p>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>D-7-1</p> <p>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>	<p>口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗</p>	<p>戶外教育</p> <p>戶 J5參加學校辦理外宿型戶外教學及考察活動。</p> <p>環境教育</p> <p>環 J3經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 19 週	第六章 統計圖表與資料分析 6-2 資料分析(3)	4	◆ 能蒐集資訊並從資料分析中解決生活問題。	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。 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-7-2 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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	閱讀素養教育 閱 J1發展多元文本的閱讀策略。
第 20 週	復習評量	4			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。	紙筆測驗	
第 21 週	復習評量(第三次段考 結業式	4				紙筆測驗	