

新北市中正國民中學 112 學年度七年級第二學期 部定課程計畫
設計者：劉稚羚(改編康軒版課程計畫)

一、課程類別：

1. ☐國語文 2. ☐英語文 3. ☐健康與體育 4. ☒數學 5. ☐社會 6. ☐藝術 7. ☐自然科學 8. ☐科技 9. ☐綜合活動

二、學習節數：

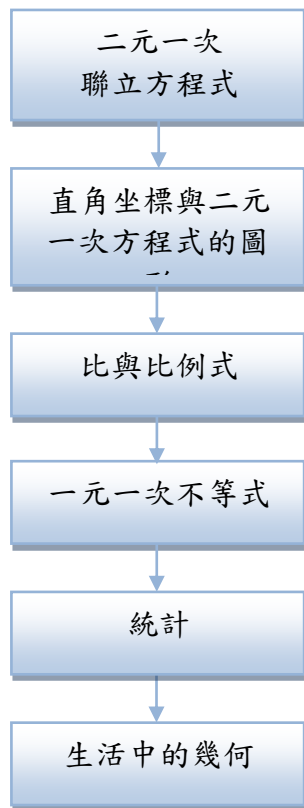
每週(4)節，實施(20)週，共(80)節

三、課程內涵：

總綱核心素養	學習領域核心素養
<p>■ A1 身心素質與自我精進</p> <p>■ A2 系統思考與解決問題</p> <p>■ A3 規劃執行與創新應變</p> <p>■ B1 符號運用與溝通表達</p> <p>■ B2 科技資訊與媒體素養</p> <p>■ C2 人際關係與團隊合作</p>	<p>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。</p> <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-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。</p>

四、課程架構：

第二冊



五、素養導向教學規劃：

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習內容	學習表現						
一 2/16-2/17	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-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。	1-1 二元一次方程式 1. 利用迴轉壽司情境讓學生察覺，在日常生活中，有些數量問題必須假設兩個未知數才足以描述，順便引出二元一次式。 2. 學習以符號或文字代表數來列式。 3. 學習將文字符號所代表的數，代入式子，求出式子的值。 4. 能了解和多項式的相關名詞：x 項、y 項、係數、常數項與同類項。 5. 引出化簡二元一次式的運算規則。	2	1. 電子書 2. 康軒數位高手 3. 習作教用版 4. 備課用書 5. 康軒國中雲	1. 口頭回答 2. 小組討論 3. 上台演示 4. 作業	【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。 【自編藍色】	2/17 補 2/15 課
二 2/19-2/23	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。	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。	1-1 二元一次方程式 1. 由旅遊動物園情境學習列出二元一次方程式，以及了解二元一次方程式的意義。	4	1. 電子書 2. 康軒數位高手 3. 習作教用版 4. 備課用書 5. 康軒國中雲	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 上台演示 6. 線上測驗	【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。	線上教學

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習內容	學習表現						
			2. 說明二元一次方程式解的意義，並示範以代入的方式求解。 3. 代入特定的一組數值，判斷是否為二元一次方程式的解。 1-2 解二元一次聯立方程式 1. 延續 1-1 動物園旅遊的情境，引導出兩個二元一次方程式聯立的意義。 2. 引導二元一次聯立方程式解的意義。 3. 說明「能同時滿足兩個聯立的二元一次方程式，才是二元一次聯立方程式的解」。可透過數字圖卡讓學生自己去找對應的答案 4. 以其中一個方程式，代入另一個方程式的方式求二元一次聯立方程式的解。 5. 認識代入消去法。 6. 利用代入消去法解二元一次聯立方程式。		6. 數字圖卡或大型撲克牌		【家庭教育】 具備探究家庭發展、家庭與社會互動關係及家庭資源管理的知能；提升積極參與家庭活動的責任感與態度；激發創造家人互動共好的意識與責任，提升家庭生活品質。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。	

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習內容	學習表現						
三 2/26-3/01	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。	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。	1-2 解二元一次聯立方程式 1. 將情境中的數量，由圖形轉譯為數學式，再成為二元一次聯立方程式的型式。 2. 將兩個二元一次方程式相加或相減，以消去其中一個未知數求解。 3. 認識加減消去法。 4. 當兩個方程式無法直接相加或相減時，來引出係數倍數處理的問題。	4	1. 電子書 2. 康軒數位高手 3. 習作教用版 4. 備課用書 5. 康軒國中雲	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 上台演示 6. 學習單	【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。	2/28 和平紀念日放假
四 3/04-3/08	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。	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。	1-2 解二元一次聯立方程式 1. 將等量公理解題的形式轉譯為加減消去法解題的形式。 2. 運算較複雜的二元一次聯立方程式的問題。 3. 處理係數為分數的二元一次聯立方程式的問題。 1-3 應用問題	4	1. 電子書 2. 康軒數位高手 3. 習作教用版 4. 備課用書 5. 康軒國中雲	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 上台演示	【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】 具備探究家庭發展、家庭與社會互動關係及家庭資源管理的知能；提升積極參與家庭活動的責	

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習內容	學習表現						
			1. 利用社群網站頁面的形式來說明應用問題的解題步驟。 2. 根據問題的情境，做適當的假設、列式與求解。				任感與態度；激發創造家人互動共好的意識與責任，提升家庭生活品質。	
五 3/11-3/15	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。	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。	1-3 應用問題 1. 利用加減消去法解情境中之二元一次聯立方程式的問題。 2. 檢驗解的合理性，由解的不合理而反推是否題幹敘述錯誤或誤解題意。	4	1. 電子書 2. 康軒數位高手 3. 習作教用版 4. 備課用書 5. 康軒國中雲	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 上台演示	【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。	
六 3/18-3/22	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）。	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。	2-1 直角坐標平面 1. 利用電線杆、生活中教室座位表及棋盤的情境引入直角坐標平面的概念。並學習利用數對記錄位置。 2. 讓學生發現數線與直角坐標相似的部分：都有原點、正向及單位長。 3. 認識直角坐標平面，並了解其組成元素與相關名詞，例如：x 軸（橫軸）、y 軸（縱軸）、直	4	1. 電子書 2. 康軒數位高手 3. 習作教用版 4. 備課用書 5. 康軒國中雲	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 上台演示	【戶外教育】 戶 J1 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。 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	

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習內容	學習表現						
			角坐標平面、直角坐標、原點 0、坐標等。 4. 練習在坐標平面上標出不同坐標的點。 5. 介紹直角坐標平面上，在 x、y 軸上的點要如何標示。 6. 說明給一個點，可以在直角坐標平面上找出它的坐標。 7. 練習在坐標平面上點的平移。 8. 練習由終點坐標逆推求起點坐標。				察、描述、測量、紀錄的能力。	
七 3/25-3/29	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）。	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。	2-1 直角坐標平面 【第一次段考週】 1. 練習由已知的點坐標推得 x 軸、y 軸的位置，再讀出其他點的坐標。 2. 熟練每個象限及 x 軸、y 軸上的符號規則，並練習依據點的位置判別在哪個象限或軸上。 3. 依據點坐標的性質符號判別象限。	4	1. 電子書 2. 康軒數位高手 3. 習作教用版 4. 備課用書 5. 康軒國中雲	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 上台演示	【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。	3/28. 3/29 第一次段考週

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習內容	學習表現						
八 4/01-4/05	A-7-6 二元一次聯立方程式的幾何意義： $ax+by=c$ 的圖形（水平線）； $y=c$ 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。	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-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。	2-2 二元一次方程式的圖形 1. 找出幾組 $x-y=0$ 的解，並轉換成坐標平面上的點，觀察所找的點都在同一直線 L 上，而在直線 L 上任意取幾個點，寫出坐標，這些點也都是 $x-y=0$ 的解。 2. 透過實際操作讓學生體會，相異兩點可決定一條直線。 3. 透過描點將二元一次方程式轉換為坐標平面的圖形，並建立二元一次方程式的圖形為直線的觀念 4. 引導學生若先求出二元一次方程式與 x 軸、 y 軸的交點，可以畫出二元一次方程式的圖形。並且可從二元一次方程式的圖形，得知圖形通過的象限。	4	1. 電子書 2. 康軒數位高手 3. 習作教用版 4. 備課用書 5. 康軒國中雲	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 上台演示 6. 視察 7. 實測		4/4~4/7 清明連假

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習內容	學習表現						
九 4/08-4/12	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。	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-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。	2-2 二元一次方程式的圖形 1. 探討方程式的特殊情形，了解並畫出 $x=n$ 與 $y=m$ 這類型方程式在坐標平面上的圖形。 2. 讓學生了解方程式 $x=n$ 與 $y=m$ 的圖形也是一直線。 3. 學會求過已知一點的二元一次方程式。 4. 利用通過兩已知點的坐標，求二元一次方程式的未知數。 5. 了解坐標平面上兩條直線的交點即為兩直線聯立方程式的解。 6. 利用解聯立方程式求得兩個二元一次方程式圖形的交點坐標。並畫出此兩條二元一次方程式圖形觀察其與 x 軸 y 軸所圍成的區域面積	4	1. 電子書 2. 康軒數位高手 3. 習作教用版 4. 備課用書 5. 康軒國中雲	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 上台演示 6. 視察 7. 實測	【閱讀素養教育】 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	
十 4/15-4/19	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	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	3-1 比例式 1. 複習小學所學的「比和比值」概念。並了解比的	4	1. 電子書 2. 康軒數位高手 3. 習作教用版	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習內容	學習表現						
	情境應以有意義之比值為例。	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。	前項、後項與比值等名稱。 2. 利用生活中的比例關係探討比值與倍數的關係。 3. 知道比值相等的兩個比，即為相等的比。 利用比值的分子、分母同乘(除)以一個不為 0 的數，推論到比的運算性質。 4. 練習將比以最簡整數比表示。 5. 了解比例式的意義，並熟練「若 $a:b=c:d$ ，則 $axd=bxc$ 」的應用。 即比例式的外項乘積＝內項乘積。		4. 備課用書 5. 康軒國中雲	5. 上台演示		
十一 4/22-4/26	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。	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。	3-1 比例式 1. 若已知 $ad=bc$ ，可反推得 $a:c=b:d$ 和 $a:b=c:d$ 成立。 2. 若 $x:y=a:b$ ，則可假設 $x=ar$ ， $y=br(r \neq 0)$ ，並熟練應用。 3. 熟練比例，進而解決生活中的應用問題與比例尺問題。	4	1. 電子書 2. 康軒數位高手 3. 習作教用版 4. 備課用書 5. 康軒國中雲 6. 計算機	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 上台演示	【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。	

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習內容	學習表現						
			4. 理解當兩正方形的邊長比為 $a:b$ 時，周長比為 $a:b$ ，面積比為 $a^2:b^2$ 。					
十二 4/29-5/03	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。	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。	3-2 正比與反比 1. 由生活情境中的數量變化情形，發現它們存在某種關係，例如：將行駛速率固定為每小時 60 公里，其行駛時間(x)與行駛距離(y)的關係列表觀察，發現行駛時間(x)變n倍，行駛距離(y)就跟著變 n 倍；定義關係式中的常數與變數。 2. 了解正比的意義：x、y 若為正比關係，則 x、y 的關係式為 $y=kx$ (k 為定數且 $k \neq 0$)。 3. 透過情境題讓學生辨別兩者是否成正比關係。 4. 由已知條件，列出成正比的關係式， 5. 探討當兩變數成正比時，知其一值，求另一值。	4	1. 電子書 2. 康軒數位高手 3. 習作教用版 4. 備課用書 5. 康軒國中雲	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 上台演示	【生涯發展教育】 涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。 【性別平等教育】 理解性別的多樣性，覺察性別不平等的存在事實與社會文化中的性別權力關係；建立性別平等的價值信念，落實尊重與包容多元性別差異；付諸行動消除性別偏見與歧視，維護性別人格尊嚴與性別	

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習內容	學習表現						
十三 5/06-5/10	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。	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。	3-2 正比與反比 1. 了解反比的意義與 x 、 y 若為反比關係，則 x 、 y 的關係式為 $xy=k$ (k 為定數且 $k \neq 0$)。 2. 透過情境題讓學生寫出 x 、 y 的關係式並判斷兩者是否成反比關係。 3. 由已知條件，列出成反比的關係式，並探討當兩數成反比時，知道其中一個數，求另一個數。 4. 介紹正、反比常見的實例。說明一個關係式的三個變量中，當固定其中一個時，另兩個變量的對應關係。	4	1. 電子書 2. 康軒數位高手 3. 習作教用版 4. 備課用書 5. 康軒國中雲	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 上台演示	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	
十四 5/13-5/17	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。	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。	【第二次段考週】 4-1 認識一元一次不等式 1. 以熱氣球的搭乘限制為例，引入不等式的概念。 2. 先由常見的交通號誌帶入不等式的基本概念。再利用天文館劇場門票的收費標準來介紹生活情境中的不等關係。	4	1. 電子書 2. 康軒數位高手 3. 習作教用版 4. 備課用書 5. 康軒國中雲	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 上台演示	【家庭教育】 具備探究家庭發展、家庭與社會互動關係及家庭資源管理的知能；提升積極參與家庭活動的責任感與態度；激發創造家人互動共好的意識與責	5/14、5/15 第二次段考

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習內容	學習表現						
			3. 一元一次不等式中的「一元」是指只有一種未知數，「一次」是指未知數的次數為一次。 4. 列出習慣用語和不等號的對照表，讓學生在情境題上，能正確的判斷不等號的使用時機。 5. 練習將文字敘述改寫成一元一次不等式。 6. 練習將生活情境列成一元一次不等式。 7. 練習列出生活情境中有上下範圍的不等式。				任，提升家庭生活品質。	
十五 5/20-5/24	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。	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。	4-1 認識一元一次不等式 1. 延伸一元一次方程式的解的觀念，說明何謂一元一次不等式的解。 2. 利用代入某數的方法，檢驗某數是否為該不等式的解。 3. 在數線上圖示一元一次不等式的解。	4	1. 電子書 2. 康軒數位高手 3. 習作教用版 4. 備課用書 5. 康軒國中雲	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 上台演示	【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。	

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習內容	學習表現						
十六 5/27-5/31	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。	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。	4-2 解一元一次不等式 1. 說明解一元一次不等式。 2. 一元一次方程式的解為 $x=a$ 的形式，而一元一次不等式的解為 $x>a$ 或 $x<a$ 或 $x\geq a$ 或 $x\leq a$ 的形式。 3. 利用數線上的兩點 a 、 b ，同時向右移或同時向左移後， a 、 b 的大小關係不變，說明不等式的加減運算規則。 4. 建立「若 $a>b$ 且 $c>0$ ，則 $ac>bc$ 」的觀念。 5. 利用實際數字的演算，導引學生探討不等式的兩邊同乘以一個負數後，不等式兩邊大小關係的變化。 6. 利用加減運算規則解不等式 7. 利用乘除運算規則解不等式	4	1. 電子書 2. 康軒數位高手 3. 習作教用版 4. 備課用書 5. 康軒國中雲	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 上台演示	【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。	

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習內容	學習表現						
十七 6/03-6/07	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。	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。	4-2 解一元一次不等式 1. 利用等量公理、移項法則解一元一次不等式，並在數線上圖示其解。 2. 用不等式的觀念解決生活情境問題時，必須要考慮答案的合理性，檢視所求得解是否符合該題的情境。 3. 依題意列式再解不等式的應用問題，並練習如何依情境寫出正確答案。	4	1. 電子書 2. 康軒數位高手 3. 習作教用版 4. 備課用書 5. 康軒國中雲	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 上台演示	【閱讀素養教育】 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 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。 閱 J10 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。	
十八 6/10-6/14	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。	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。 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，並能理解計算機能產生誤差。	5-1 統計圖表與資料分析 1. 認識常見的統計圖表：長條圖、折線圖與圓形圖。 2. 透過生活實際例子認識列聯表，並能製作列聯表。 3. 介紹組距，並能製作次數分配表。 4. 學習繪製、報讀次數分配直方圖。	4	1. 電子書 2. 康軒數位高手 3. 習作教用版 4. 備課用書 5. 康軒國中雲 6. 均一教育平台 7. 學習吧	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 上台演示	【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習內容	學習表現						
	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。		<p>5. 說明組中點的概念, 學習繪製、報讀次數分配折線圖。</p> <p>6. 讓學了解在平均數中，適時運用計算機可將複雜的計算簡化，亦可利用計算機作為驗算工具。</p> <p>7. 說明平均數常被用來代表一組資料的值，並與其他同類資料的平均數作比較。</p> <p>8. 當資料以分組的次數分配表、直方圖或折線圖呈現時，資料總和的算法是每組組中點的數值乘以次數再相加，將資料總和再除以總次數所得的值，就是已分組資料的平均數。</p>					
十九 6/17-6/21	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。 S-7-1 簡單圖形與幾何符號：點、線、線	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。 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	<p>5-1 統計圖表與資料分析</p> <p>1. 讓學生認識平均數、中位數在不同狀況下，被使用的需求度的差異。</p> <p>2. 當一組資料有少數極端值時，會影響平均數的值，降低資料的代表性。</p>	4	<p>1. 電子書</p> <p>2. 康軒數位高手</p> <p>3. 習作教用版</p> <p>4. 備課用書</p> <p>5. 康軒國中雲</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 小組討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 作業</p> <p>5. 上台演示</p> <p>6. 實測</p> <p>7. 視察</p>	<p>【生涯發展教育】</p> <p>涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>理解性別的多樣性，覺察性別不</p>	

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習內容	學習表現						
	<p>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-7-4 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>題，並能理解計算機能產生誤差。</p> <p>S 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>3.讓學生學習資料分類整理前後，分別應如何找到中位數。</p> <p>4.眾數是指一組數據中出現次數最多的那個數據，一組數據可以有多個眾數，也可以沒有眾數。</p> <p>5.使用電腦應用軟體演示平均數、中位數與眾數的運算。</p> <p>6-1 垂直、線對稱與三視圖</p> <p>1.透過阿美族服飾圖形的介紹，對幾何有初步的了解，藉此引發學習動機。</p> <p>2.說明直線、線段、射線的表示法，並根據標示畫出對應的幾何圖案。</p> <p>3.兩射線相交於一點形成一個角，並用「\angle」來表示角，以符號「\triangle」來表示三角形。說明對角線、垂直與垂直平分線，並知道線段中點就是線段二等分點。</p> <p>4.透過剪紙觀察線對稱圖形，並說明對稱軸、對稱</p>				<p>平等的存在事實與社會文化中的性別權力關係；建立性別平等的價值信念，落實尊重與包容多元性別差異；付諸行動消除性別偏見與歧視，維護性別人格尊嚴與性別</p> <p>【多元文化教育】</p> <p>多 J5 了解及尊重不同文化的習俗與禁忌。試著表達自己的想法。</p> <p>【原住民族教育】</p> <p>原 J6 認識部落的氏族、政治、祭儀、教育、規訓制度及其運作。</p>	

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習內容	學習表現						
			<p>線段、對稱角、對稱點的定義。</p> <p>5. 以對稱軸是兩對稱點連線段的垂直平分線，作為線對稱圖形的判斷依據。</p> <p>6. 判斷常見的多邊形是否為線對稱圖形，並畫出其對稱軸。</p> <p>7. 用「對稱軸是兩對稱點連線段的垂直平分線」及「正方形對角的頂點互為對稱點」的性質來完成線對稱圖形。</p>					
廿 6/24-6/28	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3x3x3的正方體且不得中空。	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。	6-1 垂直、線對稱與三視圖 (第三次段考週) 1. 觀察野柳女王頭不同方向的形狀，引起學習動機。 2. 前後視圖、左右視圖左右並排在一起後，會形成一個線對稱圖形，引出三視圖的意義，並繪製三視圖。 3. 由視圖判斷觀察者是從立體圖形的何處觀察。 4. 使用電腦應用軟體演示	4	1. 電子書 2. 康軒數位高手 3. 習作教用版 4. 備課用書 5. 積木 6. 均一教育平台 7. 學習吧	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 上台演示 6. 實測 7. 視察	【多元文化教育】 多J5 了解及尊重不同文化的習俗與禁忌。	<u>6/26. 6/27</u> <u>七八年級第三次段考週</u>

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源/學習策略	評量方式	融入議題	備註
	學習內容	學習表現						
			三視圖的各個面向 5. 讓學生實際操作積木排出 3×3×3 的立體圖形再觀察其各個面向					