

110 學年度嘉義縣竹崎高級中學國中部九年級第二學期數學領域數學科 教學計畫表 設計者：姚佳閔

一、教材版本：康軒版第 6 冊

二、本領域每週學習節數：4 節

三、本學期課程內涵：

第二學期：

教學進度	單元名稱	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融 入	跨領域統 整規劃 (無則免 填)
			學習表現	學習內容					
一	第 1 章二次函數 1-1 二次函數的圖形與最大值、最小值	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，	f-IV-2: 理解二次函數的意義，並能描繪二次函數的圖形。 f-IV-3: 理解二次函數的標準式，熟知開口方向、大小、頂點、對稱軸與極值等問題。	F-9-1:二次函數的意義；二次函數的意義；具體情境中列出兩量的二次函數關係。 F-9-2:二次函數的圖形與極值；二次函數的相關名詞(對稱軸、頂點、最低點、最高	1. 能理解二次函數的意義。 2. 能描繪二次函數的圖形。	1. 透過正方形邊長與面積的對應關係，理解二次函數的定義。 2. 能判斷某函數是否為二次函數。 3. 能以描點的方式在直角坐標平面上描繪二次函數的圖形。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	【性別平等教育】 性 J11: 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【科技教育】 科 E9:具	社會、 自然科學、 健康與體育

	<p>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-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> <p>數-J-C3: 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。</p>	<p>點、開口向上、開口向下、最大值、最小值)；描繪 <math>y = ax^2</math>、<math>y = ax^2 + k</math>、<math>y = a(x-h)^2</math>、<math>y = a(x-h)^2 + k</math> 的圖形；對稱軸就是通過頂點(最高點、最低點)的鉛垂線；<math>y = ax^2</math> 的圖形與 <math>y = a(x-h)^2 + k</math> 的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與</p>				<p>備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J10: 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 J5: 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與</p>	
--	---	--	--	--	--	---	--

二	第1章二次函數 1-1 二次函數的圖形與最大值、最小值	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	f-IV-2: 理解二次函數的意義, 並能描繪二次函數的圖形。 f-IV-3: 理解二次函數的標準式, 熟知開口方向、大小、頂點、對稱軸與極值等問題。	最小值。 F-9-2: 二次函數的圖形與極值: 二次函數的相關名詞(對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值); 描繪 $y = ax^2$ 、 $y = ax^2 + k$ 、 $y = a(x-h)^2$ 、 $y = a(x-h)^2 + k$ 的圖形; 對稱軸就是通過頂點(最高點、最低	1. 能描繪二次函數 $y = ax^2$ ( $a \neq 0$ ) 的圖形, 並能察覺圖形的對稱軸、開口方向及最高點或最低點。 2. 能描繪二次函數 $y = ax^2 + k$ ( $a \neq 0$ 、 $k \neq 0$ ) 的圖形, 發現圖形的對稱軸、開口方向及最高點或最低點。並能察覺圖形與二次函數 $y = ax^2$ 的圖形之關係。	1. 能描繪二次函數 $y = \pm x^2$ 、 $y = \pm 2x^2$ 、 $y = \pm \frac{1}{2}x^2$ 、……、 $y = ax^2$ ( $a \neq 0$ ) 的圖形, 並察覺圖形是以 $y$ 軸(或 $x=0$ ) 為對稱軸的線對稱圖形, 最高點或最低點坐標為 $(0, 0)$ 。 2. 能知道二次函數 $y = ax^2$ 的圖形, 當 $a > 0$ 時, 圖形的開口向上; 當 $a < 0$ 時, 圖形的開口向下。且當 $ a $ 愈大, 圖形的開口愈小; 當 $ a $ 愈小, 圖形的開口愈大。 3. 能描繪二次函數 $y = ax^2 + k$	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	技能。 【性別平等教育】 性 J11: 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通, 具備與他人平等互動的能力。 【科技教育】 科 E9: 具備與他人團隊合作的能力。 【閱讀素養教育】	社會、自然科學、健康與體育
---	--------------------------------	---	--	--	---	---	--	---	---------------

		<p>於真實世界。</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> <p>數-J-C3: 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。</p>		<p>點)的鉛垂線；<math>y=ax^2</math>的圖形與<math>y=a(x-h)^2+k</math>的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與最小值。</p>		<p>(<math>a \neq 0</math>、<math>k \neq 0</math>)的圖形，察覺圖形是以y軸(或<math>x=0</math>)為對稱軸的線對稱圖形，最高點或最低點坐標為(0, k)，並發現把<math>y=ax^2</math>的圖形向上(或向下)平移k(<math>k &gt; 0</math>)單位，就可以得到<math>y=ax^2+k</math>(或<math>y=ax^2-k</math>)的圖形。</p>		<p>閱 J10: 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>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>	
三	<p>第 1 章二次函數</p> <p>1-1 二次函數的圖形與最大值、最小</p>	<p>數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當</p>	<p>f-IV-2: 理解二次函數的意義，並能描繪二次函數的圖</p>	<p>F-9-2: 二次函數的圖形與極值；二次函數的相關名詞(對</p>	<p>1. 能描繪二次函數<math>y=a(x-h)^2</math>(<math>a \neq 0</math>、<math>h \neq 0</math>)的圖形，發現圖形的對</p>	<p>1. 能描繪二次函數<math>y=a(x-h)^2</math>(<math>a \neq 0</math>、<math>h \neq 0</math>)的圖形，察覺圖形是以直線<math>x=h</math>(或<math>x-h=0</math>)為</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>性 J11: 去除性別刻板</p>	<p>社會、自然科學、健康與體育</p>

	<p>值</p>	<p>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-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問</p>	<p>形。 f-IV-3: 理解二次函數的標準式，熟知開口方向、大小、頂點、對稱軸與極值等問題。</p>	<p>稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值)；描繪 <math>y = ax^2</math>、<math>y = ax^2 + k</math>、<math>y = a(x-h)^2</math>、<math>y = a(x-h)^2 + k</math> 的圖形；對稱軸就是通過頂點(最高點、最低點)的鉛垂線；<math>y = ax^2</math> 的圖形與 <math>y = a(x-h)^2 + k</math> 的圖形的平移關係；已配</p>	<p>稱軸、開口方向及最高點或最低點。並能察覺圖形與二次函數 <math>y = ax^2</math> 的圖形之關係。 2. 能描繪二次函數 <math>y = a(x-h)^2 + k</math> (<math>a \neq 0</math>、<math>k \neq 0</math>、<math>h \neq 0</math>) 的圖形，發現圖形的對稱軸、開口方向及最高點或最低點。並能察覺圖形與二次函數 <math>y = ax^2</math> 的圖形之關係。 3. 能知道二次函數 <math>y = a(x-h)^2 +</math></p>	<p>對稱軸的線對稱圖形，最高點或最低點坐標為 <math>(h, 0)</math>，並發現把 <math>y = ax^2</math> 的圖形向右(或向左)平移 <math>h</math> (<math>h &gt; 0</math>) 單位，就可得到 <math>y = a(x-h)^2</math> (或 <math>y = a(x+h)^2</math>) 的圖形。 2. 能描繪二次函數 <math>y = a(x-h)^2 + k</math> (<math>a \neq 0</math>、<math>k \neq 0</math>、<math>h \neq 0</math>) 的圖形，察覺圖形是以直線 <math>x = h</math> (或 <math>x - h = 0</math>) 為對稱軸的線對稱圖形，最高點或最低點坐標為 <math>(h, k)</math>，並發現 <math>y = ax^2</math> 的圖形與 <math>y = a(x-h)^2 + k</math> 的圖形之關係。 3. 能知道二次</p>	<p>4. 作業</p>	<p>與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【科技教育】 科 E9: 具備與他人團隊合作的能力。 【閱讀素養教育】 閱 J10: 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己</p>	
--	----------	--	--	--	--	---	--------------	---	--

		題，並欣賞問題的多元解法。 數-J-C3: 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。		方好之二次函數的最大值與最小值。	$k(a \neq 0)$ 的圖形為拋物線，是以直線 $x=h$ (或 $x-h=0$ ) 為對稱軸的線對稱圖形， $a > 0$ 時，圖形開口向上，其頂點 $(h, k)$ 是最低點， $a < 0$ 時，圖形開口向下，其頂點 $(h, k)$ 是最高點。	函數 $y=a(x-h)^2+k(a \neq 0)$ 的圖形為拋物線，是以直線 $x=h$ (或 $x-h=0$ ) 為對稱軸的線對稱圖形， $a > 0$ 時，圖形開口向上，其頂點 $(h, k)$ 是最低點， $a < 0$ 時，圖形開口向下，其頂點 $(h, k)$ 是最高點。 4. 能利用對稱軸與最高點或最低點之條件，快速描繪二次函數 $y = a(x-h)^2 + k(a \neq 0)$ 的大致圖形。		的想法。 【戶外教育】 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。	
四	第 1 章二次函數 第 2 章生活中的立體圖形 1-1 二次	數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當	f-IV-2: 理解二次函數的意義，並能描繪二次函數的圖	F-9-2: 二次函數的圖形與極值；二次函數的相關名詞(對	1. 能由二次函數的圖形，求此二次函數圖形與 $x$ 軸的交點個數、最	1. 能利用二次函數圖形的頂點位置與開口方向，求此二次函數圖形與 $x$ 軸的交點個數。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答	【性別平等教育】 性 J11: 去除性別刻板	社會、自然科學、健康與體育、視覺藝術

	<p>函數的圖形與最大值、最小值</p> <p>2-1 空間中的垂直與形體</p>	<p>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-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</p>	<p>形。</p> <p>f-IV-3: 理解二次函數的標準式，熟知開口方向、大小、頂點、對稱軸與極值等問題。</p> <p>s-IV-15: 認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係。</p>	<p>稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值)；描繪 <math>y = ax^2</math>、<math>y = ax^2 + k</math>、<math>y = a(x-h)^2</math>、<math>y = a(x-h)^2 + k</math> 的圖形；對稱軸就是通過頂點(最高點、最低點)的鉛垂線；<math>y = ax^2</math> 的圖形與 <math>y = a(x-h)^2 + k</math> 的圖形的平移關係；已配</p>	<p>大值或最小值、所對應的方程式。</p> <p>2. 能認識平面與平面、線與平面、線與線的垂直關係。</p>	<p>2. 能利用二次函數圖形的頂點位置與開口方向，求此二次函數的最大值或最小值。</p> <p>3. 能利用二次函數圖形的部分特性，求此圖形所對應的方程式。</p> <p>4. 能察覺長方體面與面、面與邊的垂直關係。</p> <p>5. 能判斷平面與平面、直線與平面、直線與直線是否互相垂直。</p>	<p>4. 作業</p>	<p>與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E2: 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E4: 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E9: 具備與他</p>	
--	---	--	---	--	--	---	--------------	--	--

		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-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		方好之二次函數的最大值與最小值。S-9-12: 空間中的線與平面：長方體與正四面體的示意圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂直與歪斜關係，線與平面的垂直與平行關係。				人團隊合作的能力。 【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。 【戶外教育】 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>中，享受數學之美。</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> <p>數-J-C3: 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。</p>							
五	第 2 章生活中的立體圖形 2-1 空間中的垂直與形體	數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當	s-IV-15: 認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和	S-9-12: 空間中的線與平面：長方體與正四面體的示意	1. 能認識平面與平面、線與平面、線與線的垂直關係、平行關係與歪	1. 能理解若直線 L 與平面 S 垂直於 P 點，則平面 S 上通過 P 點的任一條直線都與 L 垂直。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答	【性別平等教育】 性 J11: 去除性別刻板	社會、自然科學、健康與體育、視覺藝術

	<p>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-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</p>	<p>平行關係。</p>	<p>圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂直與歪斜關係，線與平面的垂直與平行關係。</p>	<p>斜關係。</p>	<p>2. 能判斷平面與平面、直線與平面、直線與直線是否互相平行。</p> <p>3. 能理解長方體中不相交的兩邊為平行或歪斜關係。</p>	<p>4. 作業</p>	<p>與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E2: 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E4: 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E9: 具備與他</p>	
--	--	--------------	--	-------------	--	--------------	--	--

		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-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						人團隊合作的能力。 【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。 【戶外教育】 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>中，享受數學之美。</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> <p>數-J-C3: 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。</p>							
六	第2章生活中的立體圖形 2-1 空間中的垂直與形體	數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當	s-IV-15: 認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和	S-9-12: 空間中的線與平面：長方體與正四面體的示意	1. 能認識平面與平面、線與平面、線與線的垂直關係、平行關係與歪	1. 能利用正四面體的實物觀察，了解空間中平面與直線的關係。 2. 能理解柱體	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答	【性別平等教育】 性J11: 去除性別刻板	社會、自然科學、健康與體育、視覺藝術

		<p>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-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</p>	<p>平行關係。</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>圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂直與歪斜關係，線與平面的垂直與平行關係。</p> <p>S-9-13: 表面積與體積：直角柱、直圓錐、正角錐的展開圖；直角柱、直圓錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。</p>	<p>斜關係。</p> <p>2. 能以最少性質辨認立體圖形。</p> <p>3. 能理解柱體的基本展開圖。</p> <p>4. 能計算柱體的體積與表面積。</p>	<p>頂點、面、邊的組合因素。</p> <p>3. 能將各柱體及圓柱變形成長方體，並計算其體積，進而導出柱體體積計算公式。</p> <p>4. 能理解柱體的展開圖，並藉由展開圖計算柱體的表面積。</p>	<p>4. 作業</p>	<p>與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E2: 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E4: 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E9: 具備與他</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--------------	--	--

		<p>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-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</p>						<p>人團隊合作的能力。</p> <p>【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。</p> <p>【戶外教育】 戶 J5: 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>中，享受數學之美。</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> <p>數-J-C3: 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。</p>						技能。	
七	第2章生活中的立體圖形 2-1 空間中的垂直與形體	數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當	s-IV-16: 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開	S-9-13: 表面積與體積：直角柱、直圓錐、正角錐的展開	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能理解錐體的基本展開圖。</li> <li>2. 能計算錐體的表面積。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能理解錐體頂點、面、邊的組合因素。</li> <li>2. 能理解錐體的展開圖，並藉由展開圖計算錐</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 互相討論</li> <li>3. 口頭回答</li> </ol>	【性別平等教育】 性J11: 去除性別刻板	社會、自然科學、健康與體育、視覺藝術

	<p><b>【第一次評量週】</b></p>	<p>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</p>	<p>圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。</p>	<p>圖；直角柱、直圓錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。</p>		<p>體的表面積。      3. 能理解圓錐展開圖的扇形半徑與底圓半徑的關係。</p>	<p>4. 作業</p>	<p>與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。  <b>【科技教育】</b>      科 E2: 了解動手實作的重要性。      科 E4: 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。      科 E9: 具備與他</p>	
--	------------------------	--	-------------------------------	----------------------------------	--	--	--------------	---	--

		<p>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-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</p>						<p>人團隊合作的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J10: 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>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>中，享受數學之美。</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> <p>數-J-C3: 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。</p>							
八	第3章統計與機率 3-1 資料的分析	數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當	d-IV-1: 理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分	D-9-1: 統計數據的分布：全距；四分位距；盒狀圖。	1. 能理解四分位數的意義，且能計算出一群資料的四分位數。	1. 能理解四分位數的意義。 2. 能知道中位數相當於 $Q_2$ 。 3. 能理解四分位數可以表示某	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答	【性別平等教育】 性J11: 去除性別刻板	社會、自然科學、健康與體育

	<p>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</p>	<p>析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵，與人溝通。</p>		<p>2. 能理解中位數和四分位數，可以表示某資料組在總資料中的相對位置。</p> <p>3. 能繪製盒狀圖，並利用盒狀圖來分析幾組資料間的關係。</p>	<p>資料組在總資料中的相對位置。</p> <p>4. 能利用一群資料的最小值、<math>Q_1</math>、<math>Q_2</math>、<math>Q_3</math>、最大值等 5 個數值繪製盒狀圖。</p>	<p>4. 作業</p>	<p>與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。</p> <p>【科技教育】 科 E9: 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】 閱 J10: 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己</p>	
--	---	---------------------------------	--	---	---	--------------	---	--

		<p>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</p>						<p>的想法。</p> <p>【戶外教育】 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>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-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> <p>數-J-C3: 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

九	第 3 章統計與機率 3-1 資料的分析 3-2 機率	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-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	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-IV-2: 理解機率的意義, 能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性, 並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問	D-9-1: 統計數據的分布: 全距; 四分位距; 盒狀圖。 D-9-2: 認識機率: 機率的意義; 樹狀圖(以兩層為限)。	1. 能理解全距與四分位距的意義, 且能計算出一群資料的全距與四分位距。 2. 能由四分位距和全距間的差異描述整組資料的分散程度。 3. 能從具體情境中認識機率的觀念。	1. 能理解四分位距和全距的意義。 2. 能計算一組資料的四分位距和全距。 3. 能利用四分位距和全距間的差異描述整組資料的分散程度。 4. 能利用盒狀圖來分析幾組資料間的關係。 5. 能利用投擲一枚硬幣的實驗, 來理解出現正、反面的機率。正、反面朝上的次數與總投擲次數的比值各會接近 $\frac{1}{2}$ , 此時我們說出現正面與反面的機率各約是 $\frac{1}{2}$ 。	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	【性別平等教育】 性 J11: 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通, 具備與他人平等互動的能力。 【科技教育】 科 E2: 了解動手實作的重要性。 科 E4: 體會動手實作的樂趣,	社會、自然科學、健康與體育
---	-----------------------------------	---	--	---	--	---	--	--	---------------

		<p>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</p>	<p>題。</p>			<p>6. 能理解機率等於 0 與機率等於 1 的意義。</p>		<p>並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E9: 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J10: 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 J5: 在團隊活動中，</p>	
--	--	--	-----------	--	--	----------------------------------	--	--	--

		<p>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-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> <p>數-J-C3: 具備敏察</p>						<p>養成相互合作與互動的良好態度與技能。</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------------	--

		和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。							
十	第 3 章統計與機率 3-2 機率	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-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	d-IV-2: 理解機率的意義, 能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性, 並能應用機率到簡單的日常情境解決問題。	D-9-2: 認識機率: 機率的意義; 樹狀圖(以兩層為限)。 D-9-3: 古典機率: 具有對稱性的情境下(銅板、骰子、撲克牌、抽球等)之機率; 不具對稱性的物體(圖釘、圓錐、叉	1. 能從具體情境中認識機率的觀念。 2. 能理解由一個實驗所有可能出現結果的部分產生的一種組合, 就稱為一個事件。	1. 能理解若一個實驗所有可能的結果共 $n$ 種, 而且每一種結果發生的機會都相等, 則我們說每一種結果發生的機率是 $\frac{1}{n}$ 。 2. 能理解一個實驗中, 如果每一種結果發生的機會不是都相等時, 就不能說每種結果發生的機率都是 $\frac{1}{n}$ 。 3. 能理解由一個實驗所有可能出現結果的部分	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	【性別平等教育】 性 J11: 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通, 具備與他人平等互動的能力。 【科技教育】 科 E9: 具備與他人團隊	社會、自然科學、健康與體育

		<p>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:</p>		<p>杯)之機率探究。</p>		<p>產生的每一種組合，就稱為一個事件。</p>		<p>合作的能力。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱 J10: 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p> <p><b>【戶外教育】</b></p> <p>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>	
--	--	--	--	-----------------	--	--------------------------	--	--	--

		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-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。 數-J-C3: 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。							
十一	第3章統計與機率 3-2 機率 【第二次評量週】	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-A2: 具備有理	d-IV-2: 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常情境解決問	D-9-2: 認識機率：機率的意義；樹狀圖(以兩層為限)。 D-9-3: 古典機率：具有對稱性的情境下(銅板、骰子、撲克牌、抽球	1. 能理解由一個實驗所有可能出現結果的部分產生的每一種組合，就稱為一個事件。 2. 能利用樹狀圖列舉出一個實驗的所有可能結果，進而求出某事件發	1. 能理解進行一個實驗時，所有可能的結果共 $m$ 種，而且每一種結果發生的機會都相等，若某事件包含其中 $n$ 種可能的結果，則我們說此事件發生的機率為 $\frac{n}{m}$ 。 2. 能利用樹狀圖列舉出一個實	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	【性別平等教育】 性 J11: 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的	社會、自然科學、健康與體育

		<p>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</p>	<p>題。</p>	<p>等)之機率；不具對稱性的物體(圖釘、圓錐、爻杯)之機率探究。</p>	<p>生的機率。</p>	<p>驗的所有可能發生的結果，進而求出某事件發生的機率。</p>	<p>能力。</p> <p>【科技教育】 科 E9: 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【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。</p> <p>【戶外教育】 戶 J5: 在團隊活動中，養成相</p>	
--	--	--	-----------	---------------------------------------	--------------	----------------------------------	--	--

		<p>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</p>						<p>互合作與互動的良好態度與技能。</p>	
--	--	---	--	--	--	--	--	------------------------	--

		<p>的程度。</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> <p>數-J-C3: 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。</p>							
十二	<p>總複習 數與量 篇、代數 篇、坐標 幾何篇、 函數篇</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</p>	<p>n-IV-1、 n-IV-2、 n-IV-3、 n-IV-4、 n-IV-5、 n-IV-6、 n-IV-7、 n-IV-8、</p>	<p>N-7-1、N- 7-2、N-7- 3、N-7- 4、N-7- 5、N-7- 6、N-7- 7、N-7- 8、N-7-</p>	<p>1. 數的四則 運算 2. 最大公因 數、最小公 倍數 3. 比與比例 式 4. 平方根的</p>	<p>複習數與量、代 數</p>	<p>1. 紙筆測 驗</p>	<p>【性別 平等教 育】 性 J11: 去除性 別刻板 與性別 偏見的</p>	<p>社會、 健康與體 育</p>

		<p>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</p>	<p>n-IV-9、 a-IV-1、 a-IV-2、 a-IV-3、 a-IV-4、 a-IV-5、 a-IV-6、 f-IV-1 f-IV-2、 f-IV-3、 g-IV-1、 g-IV-2、</p>	<p>9、N-8- 1、N-8- 2、N-8- 3、N-8- 4、N-8- 5、N-8- 6、N-9- 1、A-7- 1、A-7- 2、A-7- 3、A-7- 4、A-7- 5、A-7- 6、A-7- 7、A-7- 8、A-8- 1、A-8- 2、A-8- 3、A-8- 4、A-8- 5、A-8- 6、A-8- 7、G-7- 1、G-8- 1、F-8- 1、F-8-</p>	<p>運算</p> <p>5. 等差數列與等差級數</p> <p>6. 一元一次方程式</p> <p>7. 二元一次聯立方程式</p> <p>8. 二元一次方程式的圖形</p> <p>9. 線型函數</p> <p>10. 一元一次不等式</p> <p>11. 乘法公式與多項式</p> <p>12. 畢氏定理</p> <p>13. 因式分解</p> <p>14. 一元二次方程式</p> <p>15. 二次函數</p>		<p>情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 J6: 建立對於未來生涯的願景。</p> <p>涯 J11: 分析影響個人生涯決定的因素。</p>	
--	--	---	---	--	---	--	---	--

		<p>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-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</p>		<p>2、F-9- 1、F-9-2</p>					
--	--	--	--	---------------------------	--	--	--	--	--

		<p>認識統計資料的基本特徵。</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> <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> <p>數-J-C3: 具備敏察和接納數</p>							
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

		學發展的全球性歷史與地理背景的素養。							
十三	總複習 空間與形狀篇、資料與不確定性篇	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-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	s-IV-1、 s-IV-2、 s-IV-3、 s-IV-4、 s-IV-5、 s-IV-6、 s-IV-7、 s-IV-8、 s-IV-9、 s-IV-10、s-IV-11、 s-IV-12、s-IV-13、 s-IV-14、s-IV-15、 s-IV-16、d-IV-1、d-	S-7-1、S-7-2、S-7-3、S-7-4、S-7-5、S-8-1、S-8-2、S-8-3、S-8-4、S-8-5、S-8-6、S-8-7、S-8-8、S-8-9、S-8-10、S-8-11、S-8-12、S-9-1、S-9-2、S-9-3、S-9-4、	1. 生活中的平面圖形 2. 尺規作圖 3. 線對稱圖形 4. 三角形的基本性質 5. 平行四邊形 6. 相似形 7. 圓 8. 幾何與證明 9. 生活中的立體圖形 10. 統計與機率	複習幾何、統計與機率	1. 紙筆測驗	【性別平等教育】 性 J11: 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【生涯規劃教育】 涯 J6: 建立對於未來生	社會、健康與體育

		<p>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-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-B2: 具備正確</p>	IV-2	<p>5、S-9- 6、S-9- 7、S-9- 8、S-9- 9、S-9- 10、S-9- 11、S-9- 12、S-9- 13、D-7- 1、D-7- 2、D-8- 1、D-9- 1、D-9- 2、D-9-3</p>				<p>涯的願 景。 涯 J11: 分析影 響個人 生涯決 定的因 素。</p>	
--	--	---	------	---	--	--	--	---	--

		<p>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</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>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> <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> <p>數-J-C3: 具備敏察和接納數學發展的</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		全球性歷史與地理背景的素養。							
十四	活化篇 摺其所好	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-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	s-IV-7: 理解畢氏定理與其逆敘述, 並能應用於數學解題與日常生活的問題。 n-IV-5: 理解二次方根的意義、符號與根式的四則運算, 並能運用到日常生活的情境解決問題。	S-8-6: 畢氏定理: 畢氏定理(勾股弦定理、商高定理)的意義及其數學史; 畢氏定理在生活上的應用; 三邊長滿足畢氏定理的三角形必定是直角三角形。 N-8-1: 二次方根: 二次方根的意義; 根式的化	1. 理解畢氏定理。 2. 求 $\sqrt{n}$ 的長度。	進行摺其所好, 透過不同的摺紙方法, 結合畢氏定理, 摺出 n 的長度。	1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 作業	【性別平等教育】 性 J11: 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通, 具備與他人平等互動的能力。 【科技教育】 科 E2: 了解動手實作的重要性。	社會、自然科學、健康與體育

		<p>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</p>		<p>簡及四則運算。</p>				<p>科 E4: 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E9: 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J10: 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p> <p>【戶外</p>	
--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--

		<p>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-B3: 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並</p>						<p>教育】 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>能在數學的推導中，享受數學之美。</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>							
十五	活化篇 數學好好玩	<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>s-IV-3、 s-IV-4、 s-IV-5、 s-IV-6、 s-IV-9、 s-IV-10、a-IV-1</p>	<p>S-9-1: 相似形：平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。</p> <p>S-9-11: 證</p>	<p>1. 認識黃金比例、白銀比例、青銅比例。</p> <p>2. 培養觀察、分析解決問題的能力。</p>	<p>1. 進行數學好好玩－財源滾滾，透過摺紙理解黃金比例、白銀比例、青銅比例。</p> <p>2. 進行數學好好玩－數學九宮，遊戲 1、2，訓練邏輯思考能力；遊戲 3 根據提示分析、推理</p>	<p>1. 互相討論</p> <p>2. 口頭回答</p> <p>3. 作業</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>性 J11: 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他</p>	<p>社會、自然科學、健康與體育</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</p>		<p>明的意義：幾何推理（須說明所依據的幾何性質）；代數推理（須說明所依據的代數性質）。</p>		<p>數字放法，完成數學九宮。</p>		<p>人平等互動的能力。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E2: 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E4: 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E9: 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p>	
--	--	--	--	--	---------------------	--	---	--

		<p>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</p>						<p>閱 J10: 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>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>述生活中不確定性的程度。</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-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>							
十六	活化篇 腦力大激	數-J-A1: 對於學習	n-IV-2、 n-IV-4、	N-7-3、N-7-4、N-7-	1. 能熟練數的運算規	1. 進行腦力大激盪－單元 1，	1. 互相討論	【性別平等教	社會、自然科

	盪	<p>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</p>	<p>n-IV-9、 a-IV-1、 a-IV-2、 a-IV-4、 s-IV-3、 s-IV-4、 s-IV-5、 s-IV-6、 s-IV-9、 s-IV-10</p>	<p>9、N-9-1、A-7-2、A-7-3、A-7-4、A-7-5、S-9-11</p>	<p>則。</p> <p>2. 訓練分析、邏輯推理能力。</p> <p>3. 能運用一元一次方程式，解決生活中的問題。</p> <p>4. 能運用二元一次聯立方程式，解決生活中的問題。</p> <p>5. 能運用比例式，解決生活中的問題。</p>	<p>不斷嘗試可能的數字組合，算式答案後回答問題。</p> <p>2. 進行腦力大激盪－單元 2，透過題目訓練分析、邏輯推理能力。</p> <p>3. 進行腦力大激盪－單元 3，在生活中遇到的問題，運用一元一次方程式列式並求解，回答問題。</p> <p>4. 進行腦力大激盪－單元 4，在生活中遇到的問題，運用二元一次聯立方程式列式並求解，回答問題。</p> <p>5. 進行腦力大激盪－單元 5，不斷嘗試可能的</p>	<p>2. 口頭回答</p> <p>3. 作業</p>	<p>育】性 J11: 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。</p> <p>【科技教育】科 E2: 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E4: 體會動手實作的樂趣，並養成正向的</p>	<p>學、健康與體育</p>
--	---	---	--	---	---	--	-----------------------------	--	----------------

		<p>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</p>				<p>路線，找出正確的路線，突破迷宮。</p> <p>6. 進行腦力大激盪－單元 6，在生活中遇到的問題，運用比例式求解，回答問題。</p>	<p>科技態度。</p> <p>科 E9: 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J10: 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 J5: 在團隊活動中，養成相互合作</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>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-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-C2:</p>						<p>與互動的良好態度與技能。</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------	--

		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。							
--	--	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--