

高雄市立蚵寮國民中學110學年度 八 年級數學領域/科目課程計畫

週次	單元/ 主題名 稱	對應領域核 心素養指標	學習重點		評量方式	跨領域統整 或 協同教學規 劃 (無則免填)	議題融入
			學習內容	學習表現			
				第一學期			
1	9/1~9/4	1-1乘法 公式	<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-A3:具備識別現實生活問題和數學關聯的能力，可從多元、彈性角度擬定問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。</p> <p>數-J-B1:具</p>	<p>A-8-1:二次式的乘法公式：$(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$；$(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$；$(a+b)(a-b)=a^2-b^2$；$(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$。</p>	<p>a-IV-5:認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。</p>	<p>1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答</p>	<p>課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J1)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J3)-1</p>

			<p>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-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>					
2	9/5-9/11	1-1乘法公式	<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</p>	<p>A-8-1:二次式的乘法公式：$(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$； $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$； $(a+b)(a-b)=a^2-b^2$； $(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$。</p>	<p>a-IV-5:認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。</p>	<p>1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.作業</p>		<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱J3)-1</p>

		<p>活中。</p> <p>數-J-A3: 具備識別現實生活問題和數學關聯的能力，可從多元、彈性角度擬定問題解決計畫，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-C2: 樂於與他人良</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

			好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。					
3	9/12~9/18	1-2多項式與其加減運算	<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-A3:具備識別現實生活問題和數學關聯的能力，可從多元、彈性角度擬定問題解決計畫，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</p>	<p>A-8-2:多項式的意義：一元多項式的定義與相關名詞（多項式、項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升冪、降冪）。</p> <p>A-8-3:多項式的四則運算：直式、橫式的多項式加法與減法；直式的多項式乘法（乘積最高至三次）；被除式為二次之多項式的除法運算。</p>	a-IV-5:認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.紙筆測驗 5.作業 		<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1</p>

			<p>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>				
4	9/19~9/25	1-3 多項式的乘除運算	<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-A3: 具備識別現實生活問題和數學關聯的</p>	A-8-3: 多項式的四則運算：直式、橫式的多項式加法與減法；直式的多項式乘法（乘積最高至三次）；被除式為二次之多項式的除法運算。	a-IV-5: 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台作答 4. 紙筆測驗 5. 作業 	<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1</p>

		<p>能力，可從多元、彈性角度擬定問題解決計畫，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-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>					
--	--	--	--	--	--	--	--

5	9/26~10/2	1-3多項式的乘除運算	<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-A3:具備識別現實生活問題和數學關聯的能力，可從多元、彈性角度擬定問題解決計畫，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</p>	A-8-3:多項式的四則運算：直式、橫式的多項式加法與減法；直式的多項式乘法（乘積最高至三次）；被除式為二次之多項式的除法運算。	a-IV-5:認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.紙筆測驗 5.作業 		<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1</p>
---	-----------	-------------	---	--	---------------------------------------	--	--	---

			<p>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>					
6	10/3~10/9	2-1平方根與近似值	<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，</p>	<p>N-8-1:二次方根:二次方根的意義;根式的化簡及四則運算。</p> <p>N-8-2:二次方根的近似值:二次方根的近似值;二次方根的整數部分;十分逼近法。使用計算機$\sqrt{\quad}$鍵。</p>	<p>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。</p> <p>n-IV-6:應用十分逼近法估算二次方根的近似值，並能應用計算機計算、驗證與估算，建立對二次方根的數感。</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>	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.紙筆測驗 5.作業 	<p>課綱：數學-科技-(科E1)-1</p> <p>課綱：數學-科技-(科E2)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J2)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J1)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J2)-1</p>	

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

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

			解法。					
7	10/10~10/16	2-1平方根與近似值【第一次評量週】	<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</p>	<p>N-8-1:二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。</p> <p>N-8-2:二次方根的近似值：二次方根的近似值；二次方根的整數部分；十分逼近法。使用計算機$\sqrt{\quad}$鍵。</p>	<p>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。</p> <p>n-IV-6:應用十分逼近法估算二次方根的近似值，並能應用計算機計算、驗證與估算，建立對二次方根的數感。</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>	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.紙筆測驗 5.作業 		<p>課綱：數學-科技-(科E1)-1</p> <p>課綱：數學-科技-(科E2)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J2)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J1)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J2)-1</p>

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

			<p>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-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>				
8	10/17~10/23	2-2根式的運算	<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</p>	N-8-1:二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。	<p>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。</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>	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.作業 	<p>課綱：數學-科技-(科E1)-1</p> <p>課綱：數學-科技-(科E2)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養</p>

		<p>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</p>					<p>-(閱 J2)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J1)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>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-C1: 具備從證據討論與反思事情的态度，提出合理的論述，並能和他人進行</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>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全球性歷史與地理背景的素養。</p>				
9	10/24~10/30	2-2根式的運算	<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</p>	N-8-1:二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。	<p>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。</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>	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.紙筆測驗 5.作業 	<p>課綱：數學-科技-(科E1)-1</p> <p>課綱：數學-科技-(科E2)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J2)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J1)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J2)-1</p>

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

		<p>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-C1: 具備從證據討論與反思事情的态度，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</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

			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。				
10	10/31-11/6	2-3畢氏定理	<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>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。</p> <p>S-8-7:平面圖形的面積：正三角形的高與面積公式，及其相關之複合圖形的面積。</p> <p>G-8-1:直角坐標系上兩點距離公式：直角坐標系上兩點 $A(a, b)$ 和 $B(c, d)$ 的距離為 $AB = \sqrt{(a-c)^2 + (b-d)^2}$；生活上相關問題。</p>	<p>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。</p> <p>s-IV-8:理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.作業 	<p>課綱：數學-科技-(科E1)-1</p> <p>課綱：數學-科技-(科E2)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J2)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J1)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J2)-1</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</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

		<p>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-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全球性歷史與地理背</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

			景的素養。					
11	11/7~11/13	2-3畢氏定理	<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</p>	<p>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。</p> <p>S-8-7:平面圖形的面積：正三角形的高與面積公式，及其相關之複合圖形的面積。</p> <p>G-8-1:直角坐標系上兩點距離公式：直角坐標系上兩點 $A(a, b)$ 和 $B(c, d)$ 的距離為 $\overline{AB} = \sqrt{(a-c)^2 + (b-d)^2}$；生活上相關問題。</p>	<p>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。</p> <p>s-IV-8:理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.紙筆測驗 5.作業 		<p>課綱：數學-科技-(科E1)-1</p> <p>課綱：數學-科技-(科E2)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J2)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J1)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J2)-1</p>

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

			<p>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-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全球性歷史與地理背景的素養。</p>				
12	11/14~11/20	3-1 利用提公因式或乘法公式做因	<p>數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的</p>	<p>A-8-4: 因式分解: 因式的意義 (限制在二次多項式的一次因式); 二次多項式的因式分解意義。</p> <p>A-8-5: 因式分解的方法: 提</p>	a-IV-6: 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台作答 4. 作業 	<p>課綱：數學-資訊-(資E1)-1</p> <p>課綱：數學-資訊-(資</p>

		<p>式分解</p>	<p>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</p>	<p>公因式法；利用乘法公式與十字交乘法因式分解。</p>				<p>E3)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J1)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J2)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J3)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J6)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J10)-1</p>
--	--	------------	---	-------------------------------	--	--	--	--

			<p>不確定性的程度。</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>				
13	11/21~11/27	<p>3-1利用提公因式或乘法公式做因式分解</p> <p>3-2利用十字交乘法做因式分解</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-A3:具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可</p>	<p>A-8-4:因式分解：因式的意義（限制在二次多項式的一次因式）；二次多項式的因式分解意義。</p> <p>A-8-5:因式分解的方法：提公因式法；利用乘法公式與十字交乘法因式分解。</p>	<p>a-IV-6:理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。</p>	<p>1.口頭詢問</p> <p>2.互相討論</p> <p>3.上台作答</p> <p>4.紙筆測驗</p> <p>5.作業</p>	<p>課綱：數學-資訊-(資E1)-1</p> <p>課綱：數學-資訊-(資E3)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J2)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J3)-1</p>

		<p>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-C1: 具備從證據討論與反思事情的态度，提出合理的論述，並能和其他人進行理性溝通與</p>					<p>課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J6)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J10)-1</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

			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。				
14	11/28-12/4	3-2利用十字交乘法做因式分解 【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-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	A-8-5:因式分解的方法：提公因式法；利用乘法公式與十字交乘法因式分解。	a-IV-6:理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.紙筆測驗 5.作業	課綱：數學-資訊-(資E1)-1 課綱：數學-資訊-(資E3)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱J2)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱J3)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱J6)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱J10)-1

			<p>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-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>					
15	12/5-12/11	4-1 因式分解	數-J-A1: 對於學習數學	A-8-6: 一元二次方程式的意義；一元二次方程式及	a-IV-6: 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求	1. 口頭詢問 2. 互相討論		課綱：數學-閱讀素養

		<p>解一元二次方程式</p>	<p>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-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</p>	<p>其解，具體情境中列出一元二次方程式。</p> <p>A-8-7:一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。</p>	<p>解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。</p>	<p>3.上台作答 4.作業</p>		<p>-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養 -(閱 J2)-1 課綱：數學-閱讀素養 -(閱 J3)-1 課綱：數學-閱讀素養 -(閱 J4)-1 課綱：數學-閱讀素養 -(閱 J7)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J1)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J3)-1 課綱：數學-國際-(國 J4)-1</p>
--	--	-----------------	---	--	-------------------------------	------------------------	--	--

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

			<p>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>				
16	12/12~12/18	4-1因式分解一元二次方程式	<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-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</p>	<p>A-8-6:一元二次方程式的意義：一元二次方程式及其解，具體情境中列出一元二次方程式。</p> <p>A-8-7:一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。</p>	a-IV-6:理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.作業 	<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J2)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J7)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶 J1)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1</p>

		<p>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</p>					<p>課綱：數學-戶外-(戶J3)-1</p> <p>課綱：數學-國際-(國J4)-1</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

			<p>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> <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>				
17	12/19~12/25	4-2配方法與公式解	<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</p>	<p>A-8-7:一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。</p>	<p>a-IV-6:理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.紙筆測驗 5.作業 	<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J2)-1</p> <p>課綱：數學-</p>

		<p>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>閱讀素養 -(閱 J3)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J4)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J7)-1 課綱：數學- 戶外-(戶 J1)-1 課綱：數學- 戶外-(戶 J2)-1 課綱：數學- 戶外-(戶 J3)-1 課綱：數學- 國際-(國 J4)-1</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>					
--	--	--	--	--	--	--	--

			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。					
18	12/26~1/1	4-2配方法與公式解	<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-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>	A-8-7:一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。	a-IV-6:理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.紙筆測驗 5.作業 		<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J2)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J7)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶 J1)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶 J3)-1</p> <p>課綱：數學-國際-(國</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-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</p>					J4)-1
--	--	---	--	--	--	--	-------

			<p>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，並能与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>				
19	1/2~1/8	4-3應用問題	<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-A3:具備識別現實</p>	A-8-7:一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。	a-IV-6:理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.作業 	<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J2)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J3)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1</p>

		<p>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</p>					<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J7)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J1)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J2)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J3)-1</p> <p>課綱：數學-國際-(國J4)-1</p> <p>家庭教育</p>
--	--	---	--	--	--	--	---

		<p>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> <p>數-J-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞</p>				
--	--	--	--	--	--	--

			問題的多元解法。					
20	1/9~1/15	5-1 資料整理與統計圖表	<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-A3:具備識別現實生活問題和數學關聯的能力，可從多元、彈性角度擬定問題解決計畫，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</p>	D-8-1:統計資料處理：累積次數、相對次數、累積相對次數折線圖。	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。	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.紙筆測驗 5.作業 		<p>法定/課綱：數學-環境-(環J6)-1</p> <p>法定/課綱：數學-環境-(環J9)-1</p> <p>課綱：數學-科技-(科E1)-1</p> <p>課綱：數學-科技-(科E4)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J2)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J3)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J4)-1</p> <p>法定/課綱：數學-性別平等-(性J14)-1</p>

		<p>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> <p>數-J-C3: 具備敏察和接</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

			納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。					
21	1/16~1/20	5-1資料整理與統計圖表 【第三次評量週】	<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-A3:具備識別現實生活問題和數學關聯的能力,可從多元、彈性角度擬定問題解決計畫,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</p>	D-8-1:統計資料處理:累積次數、相對次數、累積相對次數折線圖。	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。	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.紙筆測驗 5.作業 	<p>法定/課綱:數學-環境-(環J6)-1</p> <p>法定/課綱:數學-環境-(環J9)-1</p> <p>課綱:數學-科技-(科E1)-1</p> <p>課綱:數學-科技-(科E4)-1</p> <p>課綱:數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱:數學-閱讀素養-(閱J2)-1</p> <p>課綱:數學-閱讀素養-(閱J3)-1</p> <p>課綱:數學-閱讀素養-(閱J4)-1</p> <p>法定/課綱:數學-性別平等-(性</p>	

		<p>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>					J14)-1
--	--	--	--	--	--	--	--------

			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。					
					第二學期			
1	2/11~2/12	1-1等差數列	<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>N-8-3:認識數列：生活中常見的數列及其規律性(包括圖形的規律性)。</p> <p>N-8-4:等差數列：等差數列；給定首項、公差計算等差數列的一般項。</p>	n-IV-7:辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或公比計算其他各項。	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 		<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J4)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J10)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J2)-1</p> <p>課綱：數學-國際-(國J4)-1</p> <p>課綱：數學-國際-(國J6)-1</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-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>				
2	2/13~2/19	1-1等差數列	<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</p>	<p>N-8-3:認識數列:生活中常見的數列及其規律性(包括圖形的規律性)。</p> <p>N-8-4:等差數列:等差數列;給定首項、公差計算等差數列的一般項。</p>	n-IV-7:辨識數列的規律性,以數學符號表徵生活中的數量關係與規律,認識等差數列與等比數列,並能依首項與公差或公比計算其他各項。	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.作業 	<p>課綱:數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱:數學-閱讀素養-(閱J4)-1</p> <p>課綱:數學-閱讀素養-(閱J10)-1</p> <p>課綱:數學-戶外-(戶J2)-1</p> <p>課綱:數學-國際-(國</p>

			<p>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-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>					J4)-1 課綱：數學-國際-(國J6)-1
3	2/20~2/26	1-1等差數列 1-2等差	數-J-A1:對於學習數學有信心和正	N-8-3:認識數列：生活中常見的數列及其規律性(包括圖形的規律性)。	n-IV-7:辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並	1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答		課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1

		<p>級數</p>	<p>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</p>	<p>N-8-4: 等差數列：等差數列；給定首項、公差計算等差數列的一般項。</p> <p>N-8-5: 等差級數求和：等差級數求和公式；生活中相關的問題。</p>	<p>能依首項與公差或公比計算其他各項。</p> <p>n-IV-8: 理解等差級數的求和公式，並能運用到日常生活的情境解決問題。</p>	<p>4. 紙筆測驗</p> <p>5. 作業</p>		<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J10)-1</p>
--	--	-----------	---	--	---	-----------------------------	--	--

			界。 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。				
4	2/27-3/5	1-2等差級數	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想像情境中，分析本質以解決問題。	N-8-5:等差級數求和：等差級數求和公式；生活中相關的問題。	n-IV-8:理解等差級數的求和公式，並能運用到日常生活的情境解決問題。	1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.紙筆測驗 5.作業	課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱J4)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱J10)-1 課綱：數學-戶外-(戶J2)-1 課綱：數學-國際-(國J4)-1 課綱：數學-國際-(國J6)-1 生涯發展教育

			<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-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>				
5	3/6-3/12	1-3等比數列	<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</p>	N-8-6:等比數列：等比數列；給定首項、公比計算等比數列的一般項。	n-IV-7:辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或公比計算其他各項。	<ol style="list-style-type: none"> 1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業 	<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J4)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J10)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶J2)-1</p> <p>課綱：數學-國際-(國</p>

			<p>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-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>					J4)-1
6	3/13~3/19	1-3等比數列 2-1函數	數-J-A1:對於學習數學有信心和正	N-8-6:等比數列：等比數列；給定首項、公比計算等比數列的一般項。	n-IV-7:辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並	1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答		課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1

		<p>與函數 圖形</p>	<p>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</p>	<p>F-8-1: 一次函數：透過對應關係認識函數(不要出現$f(x)$的抽象型式)、常數函數($y=c$)、一次函數($y=ax+b$)。</p> <p>F-8-2: 一次函數的圖形：常數函數的圖形；一次函數的圖形。</p>	<p>能依首項與公差或公比計算其他各項。</p> <p>f-IV-1: 理解常數函數和一次函數的意義，能描繪常數函數和一次函數的圖形，並能運用到日常生活的情境解決問題。</p>	<p>4. 紙筆測驗 5. 作業</p>		<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J10)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1 課綱：數學-國際-(國 J4)-1</p>
--	--	-------------------	---	--	--	--------------------------	--	---

			<p>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>				
7	3/20~3/26	<p>2-1函數與函數圖形</p> <p>【第一次評量週】</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-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</p>	<p>F-8-1:一次函數：透過對應關係認識函數(不要出現$f(x)$的抽象型式)、常數函數($y=c$)、一次函數($y=ax+b$)。</p> <p>F-8-2:一次函數的圖形：常數函數的圖形；一次函數的圖形。</p>	<p>f-IV-1:理解常數函數和一次函數的意義，能描繪常數函數和一次函數的圖形，並能運用到日常生活的情境解決問題。</p>	<p>1.口頭詢問</p> <p>2.互相討論</p> <p>3.上台作答</p> <p>4.紙筆測驗</p> <p>5.作業</p>	<p>課綱：數學-科技-(科J6)-1</p> <p>課綱：數學-資訊-(資J10)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J4)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J10)-1</p>

			問題解答轉化於真實世界。					
8	3/27-4/2	3-1角與尺規作圖	<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</p>	<p>S-8-1:角：角的種類；兩個角的關係(互餘、互補、對頂角、同位角、內錯角、同側內角)；角平分線的意義。</p> <p>S-8-12:尺規作圖與幾何推理：複製已知的線段、圓、角、三角形；能以尺規作出指定的中垂線、角平分線、平行線、垂直線；能寫出幾何推理所依據的幾何性質。</p>	<p>s-IV-2:理解角的各種性質、三角形與凸多邊形的內角和外角的意義、三角形的外角和、與凸多邊形的內角和，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-13:理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.作業 		<p>法定/課綱： 數學-性別平等-(性J11)-1 課綱：數學-多元文化-(多J6)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱J4)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱J10)-1 課綱：數學-戶外-(戶J2)-1</p>

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

			學之美。					
9	4/3-4/9	<p>3-1角與尺規作圖</p> <p>3-2三角形與多邊形的內角與外角</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</p>	<p>S-8-12:尺規作圖與幾何推理：複製已知的線段、圓、角、三角形；能以尺規作出指定的中垂線、角平分線、平行線、垂直線；能寫出幾何推理所依據的幾何性質。</p> <p>S-8-2:凸多邊形的內角和：凸多邊形的意義；內角與外角的意義；凸多邊形的內角和公式；正 n 邊形的每個內角度數。</p>	<p>s-IV-13:理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。</p> <p>s-IV-2:理解角的各種性質、三角形與凸多邊形的內角和外角的意義、三角形的外角和、與凸多邊形的內角和，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.紙筆測驗 5.作業 		<p>法定/課綱： 數學-性別平等-(性 J11)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J1)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J4)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J10)-1 課綱：數學- 戶外-(戶 J2)-1</p>

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-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。

10	4/10~4/16	3-2三角形與多邊形的內角與外角	<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</p>	S-8-2:凸多邊形的內角和：凸多邊形的意義；內角與外角的意義；凸多邊形的內角和公式；正 n 邊形的每個內角度數。	s-IV-2:理解角的各種性質、三角形與凸多邊形的內角和外角的意義、三角形的外角和、與凸多邊形的內角和，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.作業 		<p>法定/課綱： 數學-性別平等-(性 J11)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J1)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J4)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J10)-1</p>
----	-----------	------------------	--	---	--	--	--	--

			<p>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-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>					
11	4/17~4/23	3-3三角形的全	數-J-A1:對於學習數學	S-8-4:全等圖形：全等圖形的意義(兩個圖形經過平	s-IV-4:理解平面圖形全等的意義，知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍	1.口頭詢問 2.互相討論		課綱：數學-多元文化

		<p>等性質</p>	<p>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</p>	<p>移、旋轉或翻轉可以完全疊合)；兩個多邊形全等則其對應邊和對應角相等(反之亦然)。</p> <p>S-8-5: 三角形的全等性質：三角形的全等判定(SAS、SSS、ASA、AAS、RHS)；全等符號(\cong)。</p>	<p>保持全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-9: 理解三角形的邊角關係，利用邊角對應相等，判斷兩個三角形的全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p>	<p>3. 上台作答 4. 紙筆測驗 5. 作業</p>		<p>-(多 J6)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J1)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J4)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J10)-1</p>
--	--	------------	---	--	---	--------------------------------------	--	---

			<p>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-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>					
12	4/24~4/30	3-3 三角形的全等性質 3-4 垂直	<p>數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能</p>	<p>S-8-5: 三角形的全等性質：三角形的全等判定(SAS、SSS、ASA、AAS、RHS)；全等符號(\cong)。</p>	<p>s-IV-4: 理解平面圖形全等的意義，知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍保持全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台作答 4. 紙筆測驗 		<p>法定/課綱： 數學-性別平等-(性 J11)-1</p>

		<p>平分線與角平分線的性質</p>	<p>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>S-8-8: 三角形的基本性質：等腰三角形兩底角相等；非等腰三角形大角對大邊，大邊對大角；三角形兩邊和大於第三邊；外角等於其內對角和。</p> <p>S-8-12: 尺規作圖與幾何推理：複製已知的線段、圓、角、三角形；能以尺規作出指定的中垂線、角平分線、平行線、垂直線；能寫出幾何推理所依據的幾何性質。</p>	<p>s-IV-9: 理解三角形的邊角關係，利用邊角對應相等，判斷兩個三角形的全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-13: 理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。</p>	<p>5. 作業</p>		<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J10)-1</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-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>					
13	5/1~5/7	<p>3-4垂直平分線與角平分線的性質</p> <p>【第二</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</p>	<p>S-8-5:三角形的全等性質：三角形的全等判定(SAS、SSS、ASA、AAS、RHS)；全等符號(\cong)。</p> <p>S-8-8:三角形的基本性質：等腰三角形兩底角相等；非</p>	<p>s-IV-4:理解平面圖形全等的意義，知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍保持全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-9:理解三角形的邊角關係，利用邊角對應相等，判斷兩個三角形</p>	<p>1.口頭詢問</p> <p>2.互相討論</p> <p>3.上台作答</p> <p>4.紙筆測驗</p> <p>5.作業</p>		<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J4)-1</p>

		<p>次評量週】</p>	<p>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</p>	<p>等腰三角形大角對大邊，大邊對大角；三角形兩邊和大於第三邊；外角等於其內對角和。</p> <p>S-8-12: 尺規作圖與幾何推理：複製已知的線段、圓、角、三角形；能以尺規作出指定的中垂線、角平分線、平行線、垂直線；能寫出幾何推理所依據的幾何性質。</p>	<p>的全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-13: 理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。</p>			<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J10)-1</p>
--	--	---------------------	--	--	--	--	--	-----------------------------

			<p>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-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>					
14	5/8-5/14	3-5三角形的邊角關係	<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</p>	<p>S-8-5: 三角形的全等性質：三角形的全等判定(SAS、SSS、ASA、AAS、RHS)；全等符號(\cong)。</p> <p>S-8-8: 三角形的基本性質：等腰三角形兩底角相等；非等腰三角形大角對大邊，大邊對大角；三角形兩邊和大</p>	<p>s-IV-4: 理解平面圖形全等的意義，知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍保持全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-9: 理解三角形的邊角關係，利用邊角對應相等，判斷兩個三角形的全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台作答 4. 作業 		<p>法定/課綱：數學-性別平等-(性J11)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1</p> <p>課綱：數學-</p>

		<p>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</p>	<p>於第三邊；外角等於其內對角和。</p> <p>S-8-12: 尺規作圖與幾何推理：複製已知的線段、圓、角、三角形；能以尺規作出指定的中垂線、角平分線、平行線、垂直線；能寫出幾何推理所依據的幾何性質。</p>	<p>s-IV-13: 理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。</p>			<p>閱讀素養 -(閱 J4)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J10)-1 課綱：數學- 戶外-(戶 J2)-1</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，並能在數學的推導中，享受數學之美。</p>					
15	5/15-5/21	3-5三角形的邊角關係	<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-8-8: 三角形的基本性質：等腰三角形兩底角相等；非等腰三角形大角對大邊，大邊對大角；三角形兩邊和大於第三邊；外角等於其內對角和。</p>	<p>s-IV-9: 理解三角形的邊角關係，利用邊角對應相等，判斷兩個三角形的全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台作答 4. 紙筆測驗 5. 作業 	<p>法定/課綱： 數學-性別平等-(性J11)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱J4)-1</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</p>					課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J10)-1 課綱：數學- 戶外-(戶 J2)-1
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>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>				
16	5/22~5/28	4-1 平行	<p>數-J-A1: 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的</p>	<p>S-8-1: 角：角的種類；兩個角的關係(互餘、互補、對頂角、同位角、內錯角、同側內角)；角平分線的意義。</p>	<p>s-IV-2: 理解角的各種性質、三角形與凸多邊形的內角和外角的意義、三角形的外角和、與凸多邊形的內角和，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台作答 4. 作業 	<p>法定/課綱： 數學-性別平等-(性J11)-1 課綱：數學-</p>

		<p>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</p>	<p>S-8-3: 平行：平行的意義與符號；平行線截角性質；兩平行線間的距離處處相等。</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>閱讀素養 -(閱 J1)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J4)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J10)-1 課綱：數學- 戶外-(戶 J2)-1</p>
--	--	--	---	--	--	--	---

			<p>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-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>					
17	5/29-6/4	4-1 平行	<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</p>	<p>S-8-1:角：角的種類；兩個角的關係(互餘、互補、對頂角、同位角、內錯角、同側內角)；角平分線的意義。</p> <p>S-8-3:平行：平行的意義與符號；平行線截角性質；兩</p>	<p>s-IV-2:理解角的各種性質、三角形與凸多邊形的內角和外角的意義、三角形的外角和、與凸多邊形的內角和，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</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</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.口頭詢問 2.互相討論 3.上台作答 4.紙筆測驗 5.作業 		<p>法定/課綱： 數學-性別平等-(性 J11)-1 課綱：數學- 閱讀素養 -(閱 J1)-1</p>

		<p>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</p>	<p>平行線間的距離處處相等。</p>	<p>於解決幾何與日常生活的問題。</p>			<p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J10)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1</p>
--	--	--	---------------------	-----------------------	--	--	---

			<p>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，並能在數學的推導中，享受數學之美。</p>				
18	6/5-6/11	4-2 平行四邊形	<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</p>	<p>S-8-9: 平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形的內角、邊、對角線等的幾何性質。</p>	<p>s-IV-8: 理解特殊三角形(如正三角形、等腰三角形、直角三角形)、特殊四邊形(如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形)和正多邊形的幾何性質及相關問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台作答 4. 作業 	<p>法定/課綱：數學-性別平等-(性J11)-1 課綱：數學-多元文化-(多J6)-1 課綱：數學-閱讀素養</p>

		<p>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</p>					<p>-(閱 J1)-1 課綱：數學- 閱讀素養</p> <p>-(閱 J4)-1 課綱：數學- 閱讀素養</p> <p>-(閱 J10)-1 課綱：數學- 戶外-(戶 J2)-1</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>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，並能在數學的推導中，享受數學之美。</p>				
19	6/12~6/18	4-2平行四邊形 4-3特殊四邊形的性質	<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</p>	<p>S-8-9: 平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形的內角、邊、對角線等的幾何性質。</p> <p>S-8-10: 正方形、長方形、箏形的基本性質：長方形的對角線等長且互相平分；菱形對角線互相垂直平分；箏形的其中一條對角線垂直平分另一條對角線。</p>	s-IV-8: 理解特殊三角形(如正三角形、等腰三角形、直角三角形)、特殊四邊形(如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形)和正多邊形的幾何性質及相關問題。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台作答 4. 紙筆測驗 5. 作業 	<p>法定/課綱： 數學-性別平等-(性J11)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱J4)-1 課綱：數學-</p>

		<p>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</p>					閱讀素養 -(閱 J10)-1
--	--	--	--	--	--	--	--------------------

			<p>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，並能在數學的推導中，享受數學之美。</p>				
20	6/19~6/25	4-3特殊四邊形的性質	<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</p>	S-8-11: 梯形的基本性質: 等腰梯形的兩底角相等; 等腰梯形為線對稱圖形; 梯形兩腰中點的連線段長等於兩底長和的一半, 且平行於上下底。	s-IV-8: 理解特殊三角形(如正三角形、等腰三角形、直角三角形)、特殊四邊形(如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形)和正多邊形的幾何性質及相關問題。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭詢問 2. 互相討論 3. 上台作答 4. 作業 	<p>法定/課綱: 數學-性別平等-(性J11)-1</p> <p>課綱: 數學-原住民族-(原J2)-1</p> <p>課綱: 數學-原住民族-(原J3)-1</p> <p>課綱: 數學-原住民族-(原J9)-1</p>

			<p>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</p>					<p>課綱：數學-多元文化-(多 J6)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1</p> <p>課綱：數學-閱讀素養-(閱 J10)-1</p> <p>課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	---

			<p>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: 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>				
21	6/26~6/30	4-3特殊四邊形	數-J-A1: 對於學習數學	S-8-11: 梯形的基本性質: 等腰梯形的兩底角相等; 等腰	s-IV-8: 理解特殊三角形(如正三角形、等腰三角形、直角三角形)、特	1. 口頭詢問 2. 互相討論	法定/課綱: 數學-性別平

		<p>的性質 【第三次評量週】</p>	<p>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</p>	<p>梯形為線對稱圖形；梯形兩腰中點的連線段長等於兩底長和的一半，且平行於上下底。</p>	<p>殊四邊形(如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形)和正多邊形的幾何性質及相關問題。</p>	<p>3.上台作答 4.紙筆測驗 5.作業</p>		<p>等-(性 J11)-1 課綱：數學-原住民族-(原 J2)-1 課綱：數學-原住民族-(原 J3)-1 課綱：數學-原住民族-(原 J9)-1 課綱：數學-多元文化-(多 J6)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J1)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J4)-1 課綱：數學-閱讀素養-(閱 J10)-1 課綱：數學-戶外-(戶 J2)-1</p>
--	--	-------------------------	---	---	---	-----------------------------------	--	---

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-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。

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。					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

註1：若為一個單元或主題跨數週實施，可合併欄位書寫。

註2：「議題融入」中「法定議題」為必要項目，課綱議題則為鼓勵填寫。(例：法定/課綱：領域-議題-(議題實質內涵代碼)-時數)

(一) 法定議題：性別平等教育、環境教育課程、海洋教育、家庭教育、生涯發展教育 (含職業試探、生涯輔導課程)、反毒認知教學、性侵害防治教育課程、交通安全教育、家庭暴力防治、低碳環境教育、愛滋病宣導、健康飲食教育、水域安全宣導教育課程、登革熱防治教育、全民國防教育(紅色字體為時數較易不足之議題)、兒童權利公約、性剝削防制教育課程或宣導(今年新增之議題)。

(二) 課綱議題：性別平等、環境、海洋、家庭教育、人權、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育。

註3：九年級第二學期須規劃學生畢業考後或國中會考後至畢業前課程活動之安排。(15~18週 - 可加入高中職宣導、班際活動、補考、或畢業典禮準備等；第19~21週 - 已畢業，不用寫。)

註4：教學進度表中，每學期末「休業式」請更改為「課程結束」。

註5：請各位教師注意各廠商第二學期課程計畫只有二十週，但依教育局公告之行事曆，為二十一週，所以課程計畫要寫到二十一週。