## 貳、各年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

14 學年度嘉義縣立嘉新國民中學八年級第一二學期數學領域教學計	畫表	設計者:	王亞萍
---------------------------------	----	------	-----

<b>一、</b>	領域/科目	:□語文(□國語文□英語文□	]本土語文/臺灣手語/新住	民語文) ■數學
-----------	-------	----------------	---------------	----------

自然科學(□理化□生物□地球科學) □社	<b>牡會(□歷史□地理□公民與社會)</b>
----------------------	-------------------------

- □健康與體育(□健康教育□體育) □藝術(□音樂□視覺藝術□表演藝術)
- □科技(□資訊科技□生活科技) □綜合活動(□家政□童軍□輔導)
- 二、教材版本:康軒版第三四冊
- 三、本領域每週學習節數:4節
- 四、本學期課程內涵:

## 第一學期

	教學進度 單元名稱	超羽灰片	學習重點			机筒手叫			跨領域統
教學進度		學習領域核心素養	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	整 規 劃 (無則免
9/01-9/05	一、乘法公式 與多項式 1-1 乘法公式	數學心度當進能於中數識問關聯從角 一J-對正能數溝所常 A-現和的多度 對有態用語,應活 具生學力、訂 對有態用語,應活 具生學力、訂	a-IV-5 認識多項式及相關名詞,並與則其及運用乘法公式。	A-8-1 二次式 的乘法公式: (a+b)²=a²+2ab+ b²; (a-b)²=a²- 2ab+b²; (a+b)(a-b)=a²- b²; (a+b)(c+d)=ac +ad+bc+bd。	1. 能(a+b)(c+熟練(a)。2. 式式)。能算式能叉導。 透射 公选 建 出 過 出 過 過 是 我 我 我 我 我 我 我 我 我 我 我 我 我 我 我 我 我	1. 經由長方形面積, 了解乘法分配律。 2. 了解乘法也介配, 負數與國面積公式(a 解和的平方公式(a b)²=a²+2ab+b²。 4. 能利用和的字運算。 式,進行數字。	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	【育環生及力性【教閱多閱閱學的環】 J 1 多境重 讀】 T 元讀 J 3 知要有了 1 文策 3 知要素 發本略理識詞解性載 養 展的。解內彙	藝術

		題解決計畫,			5. 能利用乘法			的意涵,並	
		並能將問題解			公式進行簡單			懂得如何運	
		答轉化於真實			五式近11 间平 速算。			用該詞彙與	
		合将化於具員   世界。			还并 *			一	
		数-J-B1 具備						通。	
								<b>100</b> °	
		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。							
=	一、乘法公式	數-J-A1 對於		A-8-1 二次式	1. 能熟練(a+	1. 透過面積組合,了	1. 紙筆測驗	【環境教	藝術
9/08-9/12	與多項式	學習數學有信	項式及相關名	的乘法公式:	b)(c+d) •	解差的平方公式(a-	2. 口頭詢問	育】	
	1-1 乘法公式	心和正向態	詞,並熟練多	$(a+b)^2=a^2+2ab+$	2. 能熟練二次	$b)^2 = a^2 - 2ab + b^2 \circ$	3. 互相討論	環 J1 了解	
		度,能使用適	項式的四則運	$b^2$ ; $(a-b)^2=a^2-$	式的乘法公		4. 作業	生物多樣性	

T		1	T .		<del>                                     </del>		
當的數學語言	算及運用乘法	2ab+b <sup>2</sup> ;	式,如:(a+	2. 能利用差的平方公		及環境承載	
進行溝通,並	公式。	$(a+b)(a-b)=a^2-$	b) <sup>2</sup> \ (a-	式,進行數字運算。		力的重要	
能將所學應用		b <sup>2</sup> ;	b) <sup>2</sup> \ (a+	3. 透過面積組合,了		性。	
於日常生活		(a+b)(c+d)=ac	b)(a−b) ∘	解平方差公式(a+		【閱讀素養	
中。		+ad+bc+bd •	3. 能透過面積	$b)(a-b)=a^2-b^2$		教育】	
數-J-A3 具備			計算導出乘法	4. 能利用平方差公		閲 J1 發展	
識別現實生活			公式。	式,進行數字運算。		多元文本的	
問題和數學的			4. 能透過代數	5. 能利用乘法公式解		閱讀策略。	
關聯的能力,			交叉相乘的方	應用問題。		閲 J3 理解	
可從多元、彈			法導出乘法公			學科知識內	
性角度擬訂問			式。			的重要詞彙	
題解決計畫,			5. 能利用乘法			的意涵,並	
並能將問題解			公式進行簡單			懂得如何運	
答轉化於真實			速算。			用該詞彙與	
世界。						他人進行溝	
數-J-B1 具備						通。	
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							
八四心 正八		1					

□ 賞問題的多元 解法。 数-J-C3 具備 敏察和接納數學發展的全球性歷史與素養 自力-2 多項式 1-2 多項式與 其加滅運算 □ 中心 東京 東京 中心 東京 東京 東京 東京 東京 中心 東京	式的定義及相 義。 2.口	(工) 基準 (工) 是是 (工) 是
--	---------------	---

四 9/22-9/26	一與 東 東 東 項 項 項 項 項 項 到 通 第 通 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第	述的性本機活的數與動決賞解數敏學性背數學心度當進能於中數識問關可性平基質的率中程了他與問問法了察發歷景了習和,的行將日。了別題聯從角面本。統,不度了人溝題題。了和展史的A數正能數溝所常 A現和的多度與關能計描確。2良通,的 3接的與素 1 學向使學通學生 3實數能元經空係以量述定 樂好以並多 具納全地養對有態用語,應活 具生學力、訂問和基與生性 於互解欣元 備數球理。於信 適言並用 備活的,彈問	a-IV-5 認識多 可式,式及類類四用 或式 並的運。	A-8的直多減多(三式項算8-8四式項法項乘次為式。多運橫加直乘最;次除項算式法式法高被之法式: 的與的 至除多運	1.律來的2.法式能及計乘能來的2.法式所算項 長多。	1. 計算單項 項式利用或用式的式 。 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個	1. 紙筆測驗 2. 口頭相討 3. 互相業	【育環生及力性【教閱多閱閱學的環】 [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [	藝術

		V. A. 110 111 117 417			1	T		147月1 1-17	7
		並能將問題解						懂得如何運	
		答轉化於真實						用該詞彙與	
		世界。						他人進行溝	
		數-J-B1 具備						通。	
		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。							
五	一、乘法公式	數-J-A1 對於	a-IV-5 認識多	A-8-3 多項式	1. 能利用分配	1. 計算單項式除以單	1. 紙筆測驗	【環境教	藝術
9/29-10/03	與多項式	學習數學有信	項式及相關名	的四則運算:	律及直式算法	項式、多項式除以單	2. 口頭詢問	育】	
	1-3 多項式的	心和正向態	詞,並熟練多	直式、横式的	來計算多項式		3. 互相討論	環J1 了解	
	乘除運算	度,能使用適	· ·	多項式加法與	的乘法。	項式。	4. 作業	生物多樣性	
		當的數學語言		減法;直式的				及環境承載	
	I .				I	I	1	7-75 7 77	1

進行溝通,並 算及運用乘法	多項式乘法	2. 能利用長除	2. 明瞭多項式中被除	力的重要
能將所學應用 公式。	(乘積最高至	法來計算多項	式、除式、商式、餘	性。
於日常生活	三次);被除	式的除法。	式的意義。	【閱讀素養
中。	式為二次之多		3. 利用直式除法來做	教育】
數-J-A3 具備	項式的除法運		多項式的除法。	閲 J1 發展
識別現實生活	算。		4. 能利用多項式的四	多元文本的
問題和數學的			則運算解應用問題。	閱讀策略。
關聯的能力,				閲 J3 理解
可從多元、彈				學科知識內
性角度擬訂問				的重要詞彙
題解決計畫,				的意涵,並
並能將問題解				懂得如何運
答轉化於真實				用該詞彙與
世界。				他人進行溝
數-J-B1 具備				通。
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				

六 10/06-10/10	二、平方根與 一个	賞解數敏學性背數學心度當進能於中數有式運能數件與活解中以數識問關可性問法J察發歷景「習和,的行將日。」理、作以或,推情的,解」別題聯從角題。C和展史的一級正能數溝所常 A數坐能符幾執論境想分決A現和的多度的 3 接的與素 1 學向使學通學生 2、標力號何行,或像析問 3 實數能元擬多 具納全地養對有態用語,應活 具根系,代物運在可情本題具生學力、訂元 備數球理。於信 適言並用 備 之並表 算生理境質。備活的,彈問	次義式算到情題 n-分二似用算算次感 n-算值式式與似能可方、的,日境。IV 逼次值計、,方。IV 機、、等三值理能根符四並常解 一6 近方,算驗建根 9 計複小四角問解產的號則能生決 應法根並機證立的 使算雜數則比題計生意與運運活問 應估的能計與對數 使比的或運的,算誤根 用的 用算近應 估二 計 數根算近並機	N-根的的運N-根二似根分法機 1 二義簡。2 近方;整十使鍵 二次;及 二似根二數分用。 次方根四 次值的次部逼計	1. 僅數義 2. 近為近 3. 式值 $\sqrt{a}$ 角 。	2. 能用「 $\sqrt{2}$ 」表示面積為 2 的正方形邊長。 3. 能知道若一個正方形 6 表示 1 表示 1 表示 2 表示 3. 能分 2 表示 3. 能分 3 表示 3 表示 4 表示 4 表示 4 表示 4 表示 4 表示 4 表示	1. 紙筆測驗 2. 互互相 3. 互相 4. 作業	【育科平技途式科動重【教閱多閱閱跨對深力文正【育户教外科】E日產與。E2 實性讀】1 文策 2 本分的以知性外 1 外校教 了見的作 了作。素 發本略發的析能判識。教 善、外教 解科用方 解的 養 展的。展比、 讀的 用戶教	藝術
------------------	---	--	---	---	------------------------------------	--	-------------------------------------	--	----

7	題解決計畫,			學,認識臺	
	並能將問題解			灣環境並參	
	答轉化於真實			訪自然及文	
-	世界。			化資產,如	
	數-J-B1 具備			國家公園、	
	處理代數與幾			國家風景區	
	何中數學關係			及國家森林	
1	的能力,並用			公園等。	
	以描述情境中			户 J2 擴充	
1	的現象。能在			對環境的理	
	經驗範圍內,			解,運用所	
	以數學語言表			學的知識到	
	述平面與空間			生活當中,	
1	的基本關係和			具備觀察、	
	性質。能以基			描述、測	
	本的統計量與			量、紀錄的	
	機率,描述生			能力。	
	活中不確定性				
1	的程度。				
	數-J-B2 具備				
	正確使用計算				
	機以增進學習				
1	的素養,包含				
	知道其適用性				
	與限制、認識				
	其與數學知識				
1	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。				
	數-J-C1 具備				
	從證據討論與				
	反思事情的態				

セ 10/13-10/17 二、平方根與 畢氏定理 2-1 平方根與 近似值【第一 次評量週】	度的和性作數與助決賞解數學性背數學心度當進能於中數有式運度的和性作數與助決賞解數學性背數學心度當進能於中數有式運用。	N-8-1 二次,根的的運 $N$ -8-2 近方;整十人。 不是一个,我们的一个一个,我们们是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一	$\sqrt{a}$ 的近似值。 2. 學會若 a 是一個正 數,則: $\sqrt{a}$ 是 a 的	1. 紙筆測驗 2. 口頭相討 3. 互相 4. 作業	【育科平技途式科動重【教閱科】E1 常品運 2 實性讀】我 了見的作 了作。素 發報 了見的作 了作。素 發解科用方 解的 養 展	藝術
--	--	---	--	--------------------------------------	---	----

解的想像情境	n-IV-9 使用計		深究的能	
中,分析本質	算機計算比		力,以判讀	
以解決問題。	值、複雜的數		文本知識的	
數-J-A3 具備	式、小數或根		正確性。	
識別現實生活	式等四則運算		【戶外教	
問題和數學的	與三角比的近		育】	
關聯的能力,	似值問題,並		户 J1 善用	
可從多元、彈	能理解計算機		教室外、户	
性角度擬訂問	可能產生誤		外及校外教	
題解決計畫,	差。		學,認識臺	
並能將問題解			灣環境並參	
答轉化於真實			訪自然及文	
世界。			化資產,如	
數-J-B1 具備			國家公園、	
處理代數與幾			國家風景區	
何中數學關係			及國家森林	
的能力,並用			公園等。	
以描述情境中			户 J2 擴充	
的現象。能在			對環境的理	
經驗範圍內,			解,運用所	
以數學語言表			學的知識到	
述平面與空間			生活當中,	
的基本關係和			具備觀察、	
性質。能以基			描述、測	
本的統計量與			量、紀錄的	
機率,描述生			能力。	
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				

			<u> </u>		T		ı	T	ı
		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。							
		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。							
		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。							
八	二、平方根與	數-J-A1 對於	n-IV-5 理解二	N-8-1 二次方	1. 能理解簡單	1. 能理解 a 是任意一	1. 紙筆測驗	【科技教	藝術
10/20-10/24	畢氏定理	學習數學有信	次方根的意	根:二次方根	的化簡根式及	個非 0 整數、分數或	2. 口頭詢問	育】	
	2-2 根式的運	心和正向態	義、符號與根	的意義;根式	有理化。	小數,b是大於或等	3. 互相討論	科 E1 了解	
	第	度,能使用適	式的四則運	的化簡及四則	2. 能將二次方	於 0 的數,則 ax√b	4. 作業	平日常見科	
		當的數學語言	算,並能運用	運算。	根化成最簡根	寫成 a√b ;√b ÷a		技產品的用	
		進行溝通,並	到日常生活的		式。			途與運作方	
		能將所學應用	情境解決問		3. 能理解二次	寫成 $\frac{\sqrt{b}}{a}$ 或 $\frac{1}{a}\sqrt{b}$ 。		式。	
		於日常生活	題。		根式的加、	a a'			
		中。							

11 T 10 = 10	TT 0 11-20 11	1 . s.	. 4	0 11 - t- F	41 TO -3 40	
數-J-A2 具備	n-IV-9 使用計		<b>、乘、除運</b>	2. 能理解「a≥0,	科 E2 了解	
有理數、根	算機計算比	算	規則。	b≥0,則√a x√b =	動手實作的	
式、坐標系之	值、複雜的數			$\sqrt{axb}$ $\rfloor$ °	重要性。	
運作能力,並	式、小數或根			v - 3. 能理解「a≥0,b>	【閱讀素養	
能以符號代表	式等四則運算				教育】	
數或幾何物	與三角比的近			$0$ ,则 $\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$	閲 J1 發展	
件,執行運算	似值問題,並				多元文本的	
與推論,在生	能理解計算機			$\sqrt{\frac{a}{b}}$ .	閱讀策略。	
活情境或可理	可能產生誤			V b □ °	閱 J2 發展	
解的想像情境	差。			4. 能將一般的根式持	跨文本的比	
中,分析本質				續化簡到形如 a√b,	對、分析、	
以解決問題。				其中a是任意整數、	深究的能	
數-J-A3 具備				分數或小數,且 b 的	力,以判讀	
識別現實生活				標準分解式中質因數	文本知識的	
問題和數學的				的次數都是1,稱	正確性。	
關聯的能力,				a√b為最簡根式。	【戶外教	
可從多元、彈				5. 能將被開方數為分	育】	
性角度擬訂問				數、小數或分母含有	戶 J1 善用	
題解決計畫,				根號的根式化成最簡	教室外、户	
並能將問題解				根式。	外及校外教	
答轉化於真實				1767	學,認識臺	
世界。					灣環境並參	
數-J-B1 具備					訪自然及文	
處理代數與幾					化資產,如	
何中數學關係					國家公園、	
的能力,並用					國家風景區	
以描述情境中					及國家森林	
的現象。能在					公園等。	
經驗範圍內,					户 J2 擴充	
以數學語言表					對環境的理	
述平面與空間					解,運用所	
的基本關係和					學的知識到	
性質。能以基					生活當中,	
本的統計量與					具備觀察、	

	T			1
機率,描述生			描述、測	
活中不確定性			量、紀錄的	
的程度。			能力。	
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。				
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。				
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。				

九	二、平方根與	數-J-A1 對於	n-IV-5 理解二	N-8-1 二次方	1. 能理解二次	1. 能利用最簡根式判	1. 紙筆測驗	【科技教	藝術
10/27-10/31	畢氏定理	學習數學有信	次方根的意	根:二次方根	根式的加、	斷是否為同類方根。	2. 口頭詢問	育】	
	2-2 根式的運	心和正向態	義、符號與根	的意義;根式	減、乘、除運	2. 能做根式的加減運	3. 互相討論	科 E1 了解	
	算	度,能使用適	式的四則運	的化簡及四則	算規則。	<del>算</del> 。	4. 作業	平日常見科	
		當的數學語言	算,並能運用	運算。	2. 能認識同類	3. 能熟練根式四則運		技產品的用	
		進行溝通,並	到日常生活的		方根。	算中交換律、結合		途與運作方	
		能將所學應用	情境解決問		3. 能利用乘法	律、分配律等算則。		式。	
		於日常生活	題。		公式將根式有	4. 能將乘法公式應用		科 E2 了解	
		中。	n-IV-9 使用計		理化。	於根式的運算,並熟		動手實作的	
		數-J-A2 具備	算機計算比			練。		重要性。	
		有理數、根	值、複雜的數			5. 能根式有理化,並		【閱讀素養	
		式、坐標系之	式、小數或根			熟練。		教育】	
		運作能力,並	式等四則運算					閲 J1 發展	
		能以符號代表	與三角比的近					多元文本的	
		數或幾何物	似值問題,並					閱讀策略。	
		件,執行運算						閱 J2 發展	
		與推論,在生	可能產生誤					跨文本的比	
		活情境或可理	差。					對、分析、	
		解的想像情境						深究的能	
		中,分析本質						力,以判讀	
		以解決問題。						文本知識的	
		數-J-A3 具備						正確性。	
		識別現實生活						【戶外教	
		問題和數學的						育】	
		關聯的能力,						户 J1 善用	
		可從多元、彈						教室外、户	
		性角度擬訂問						外及校外教	
		題解決計畫,						學,認識臺	
		並能將問題解						灣環境並參	
		答轉化於真實						訪自然及文	
		世界。						化資產,如	
		數-J-B1 具備						國家公園、	
		處理代數與幾						國家風景區	
		何中數學關係							

的負	能力,並用			及國家森林	
以指	描述情境中			公園等。	
的理	現象。能在			戶 J2 擴充	
經縣	驗範圍內,			對環境的理	
以婁	數學語言表			解,運用所	
述斗	平面與空間			學的知識到	
的基	基本關係和			生活當中,	
性質	質。能以基			具備觀察、	
本自	的統計量與			描述、測	
機当	率,描述生			量、紀錄的	
活中	中不確定性			能力。	
的和	程度。				
數-	-J-B2 具備				
正石	確使用計算				
機以	以增進學習				
的景	素養,包含				
知道	道其適用性				
與門	限制、認識				
其與	與數學知識				
的車	輔成價值,				
並約	能用以執行				
數學	學程序。能				
認識	識統計資料				
的基	基本特徵。				
數-	-J-C1 具備				
從討	證據討論與				
反思	思事情的態				
	,提出合理				
的部	論述,並能				
和代	他人進行理				
性清	溝通與合				
作。	0				
數-	-J-C2 樂於				
與化	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。							
+	二、平方根與	數-J-A1 對於	s-IV-7 理解畢	S-8-6 畢氏定	1. 能由簡單面	1. 知道有關直角三角	1. 紙筆測驗	【科技教	藝術
11/03-11/07	畢氏定理	學習數學有信	氏定理與其逆	理:畢氏定理	積計算導出畢	形上的一些名詞,例	2. 口頭詢問	育】	
	2-3 畢氏定理	心和正向態	敘述,並能應	(	氏定理。	如斜邊、股。	3. 互相討論	科 E1 了解	
		度,能使用適	用於數學解題	理、商高定	2. 能理解畢氏	2. 能由拼圖及面積的	4. 作業	平日常見科	
		當的數學語言	與日常生活的	理)的意義及	定理,並能介	計算導出畢氏定理。	5. 視察	技產品的用	
		進行溝通,並	問題。	其數學史; 畢	紹其在生活中	3. 了解畢氏定理的意		途與運作方	
		能將所學應用	s-IV-8 理解特	氏定理在生活	的應用。	義。		式。	
		於日常生活	殊三角形(如	上的應用;三		4. 由實例知道,已知		科 E2 了解	
		中。	正三角形、等	邊長滿足畢氏		直角三角形的雨邊		動手實作的	
		數-J-A2 具備	腰三角形、直	定理的三角形		長,能應用畢氏定		重要性。	
		有理數、根	角三角形)、	必定是直角三		理,計算第三邊長。		【閱讀素養	
		式、坐標系之		角形。				教育】	
		運作能力,並	(如正方形、	S-8-7 平面圖				閱 J1 發展	
		能以符號代表		形的面積:正				多元文本的	
		數或幾何物	邊形、菱形、	三角形的高與				閱讀策略。	
		件,執行運算		面積公式,及				閱 J2 發展	
		與推論,在生	· ·	其相關之複合				跨文本的比	
		活情境或可理	幾何性質及相	圖形的面積。				對、分析、	
		解的想像情境	關問題。	G-8-1 直角坐				深究的能	
		中,分析本質		標系上兩點距				力,以判讀	
		以解決問題。		離公式:直角				文本知識的	
		數-J-A3 具備		坐標系上兩點				正確性。	
		識別現實生活		A(a, b)和				【戶外教	
		問題和數學的		B(c , d)的距				育】	
		關聯的能力,							

可從多元、彈	離為 AB =	<b>戸 J1 善用</b>
性角度擬訂問		教室外、户
題解決計畫,	錯誤!;生活上	
並能將問題解	相關問題。	學,認識臺
答轉化於真實		灣環境並參
世界。		訪自然及文
數-J-B1 具備		化資產,如
處理代數與幾		國家公園、
何中數學關係		國家風景區
的能力,並用		及國家森林
以描述情境中		公園等。
的現象。能在		戸 J2 擴充
經驗範圍內,		對環境的理
以數學語言表		解,運用所
述平面與空間		學的知識到
的基本關係和		生活當中,
性質。能以基		具備觀察、
本的統計量與		描述、測
機率,描述生		量、紀錄的
活中不確定性		能力。
的程度。		【融入 SDG8
數-J-B2 具備		尊嚴就業與
正確使用計算		經濟發展】
機以增進學習		促進持續、
的素養,包含		包容和永續
知道其適用性		的經濟成
與限制、認識		長,人人享
其與數學知識		有充分且具
的輔成價值,		生產力的就
並能用以執行		業和體面工
數學程序。能		作。
認識統計資料		
的基本特徵。		

		數-J-C1 具備 從證據情計 反思事情的 度,提出, 的論述, 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,並 決問題,並於							
		賞問題的多元解法。 數-J-C3 具備 敏察發展的與學發展的 性歷史與地理							
+- 11/10-11/14	二、平方根與 畢氏定理 2-3 畢氏定理	背數學心度當進能於中數有式運能數景JJ習和,的行將日。J理、作以或的A數正能數溝所常 A數坐能符幾素 1 學向使學通學生 2、標力號何養對有態用語,應活 具根系,代物。於信 適言並用 備 之並表	S-K敘用與問S-殊正腰角特(矩邊P) -7 理,數常。8-角角角四正、、理其能解活。8-角角角四正、、解避。 -8 形形形形邊方平菱解逆應題的 特如等直、 、四、	S-理(理理其氏上邊定必角S-形三6 畢股商的學理應滿的是。7 面形展定定定定義;生;畢角角 面:高定理 及畢活三氏形三 圖正與定理	1. 定理其在明 計相 工工	1. 能應用畢氏定理解 決日常生活中簡易的 問題。 2. 能求直角坐標平面 上任意兩點的距離。	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	【育科平技途式科動重【教閱多閱科】E1 常品運 2 實性讀】1 文策教 了見的作 了作。素 發本略解科用方 解的 養 展的。	藝術

件,執行運算 箏形、梯升	形) 面積公式,及	閱 J2 發展
與推論,在生 和正多邊	形的 其相關之複合	跨文本的比
活情境或可理 幾何性質	及相 圖形的面積。	對、分析、
解的想像情境 關問題。	G-8-1 直角坐	深究的能
中,分析本質	標系上兩點距	力,以判讀
以解決問題。	離公式:直角	文本知識的
數-J-A3 具備	坐標系上兩點	正確性。
識別現實生活	A(a , b)和	【戶外教
問題和數學的	B(c , d)的距	育】
關聯的能力,	離為 AB =	户 J1 善用
可從多元、彈		教室外、户
性角度擬訂問	錯誤!;生活上	外及校外教
題解決計畫,	相關問題。	學,認識臺
並能將問題解		灣環境並參
答轉化於真實		訪自然及文
世界。		化資產,如
數-J-B1 具備		國家公園、
處理代數與幾		國家風景區
何中數學關係		及國家森林
的能力,並用		公園等。
以描述情境中		戶 J2 擴充
的現象。能在		對環境的理
經驗範圍內,		解,運用所
以數學語言表		學的知識到
述平面與空間		生活當中,
的基本關係和		具備觀察、
性質。能以基		描述、測
本的統計量與		量、紀錄的
機率,描述生		能力。
活中不確定性		【融入 SDG8
的程度。		尊嚴就業與
數-J-B2 具備		經濟發展】
正確使用計算		促進持續、
機以增進學習		包容和永續

如道其過用性 與限制、認識 其與數學知識 的構成價值, 並能用以執行 數學程序。能 切論域。並能 初始本特徵。 數一J-C1 具備 從證據計論與 反思事情的態 度、提出合理 性溝通與合 作。 數一J-C2 樂於 與他人是好互 動與溝通以解 決問題。当於 實問題的多元 解法。 數一J-C3 具備 敬能和技術數 實問題的多元 解法。 數十J-C3 具備 敬能和技術數 學會與經數學發展的全球 性歷度與地理 實際與的全球 性歷度與地理 實際的類。 在, 程子 一个 2. 一(3 具備 敬能和技術數 學發展的全球 性歷度與地理 實際與於 是, 在, 在, 上下6 理解— 解子 一(2 異常的素 或。 一人二之,是 敬此於和技術數 學發展的全球 性歷度與地理 實際的類合 解子 是, 在, 上下6 理解— 解子 一人二次方程式 日式或乘法会 日式或乘法会 是, 企业和工商態 是, 使用更更如此因 資 [限制在 日式或不是合 是, 企业和工商態 是, 使用的 是, 使用是, 是, 是			11 + 4 4 4			1	T		ルたずい	
			的素養,包含						的經濟成	
其與數學和識 的構成價值									· ·	
的構成價值										
並総用以執行 數學程序。能   認識執計資料 的基本特徵。			· ·							
数學程序。能 認識統計資料 的基本特徵。 數-J-C1 具備 從證據計論與 反思事情的態 度,提出合理 性溝通與合作。 數 J-C2 樂於 與他人後行理 性溝通與合作。 數 J-C2 樂於 與他人後行理 性溝通以解 決問題的多元 解法。 數 J-C3 具備 敬祭和接納数 學發展的全球性歷史與地理 背景的素養。 11/17-11/21			的輔成價值,							
超纖統計資料 的基本特徵。 數-J-C1 具備 從證據討論與 反思事情的態度,擬此合理 性溝通與合 作。 數-J-C2 樂於 與他人良好互 動與溝通以附 實問題的多元 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。 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。 數-J-C3 具備 被察和接納數 學發展的全球 性歷史與地理 背別方面表。 数-J-C3 具備 被容和接納數 學發展的全球 性歷史與地理 方面, 五面, 五面, 五面, 五面, 五面, 五面, 五面, 五			並能用以執行						作。	
的基本特徵。 數-1-C1 具備 從證據計論與 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-1-C3 具備 敬聚和接納數 學發展的全球 性歷史與地理 背景的素素。 數-1-C3 具備 敬聚和接納數 學發展的全球 性歷史與地理 背景的素素。 3-1-N用提公 图式或乘法公 式版因式分解 发展的企政 性歷史的素素。 2-1-N用提公 图式或乘法公 式版图式分解 类。 2-1-N用提公 图式或乘法公 式版图式分解 类。 2-1-N用提公 图式或乘法公 式版图式分解 类。 2-1-1-N用提公 图式或乘法公 式版图式分解 类。 2-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1			數學程序。能							
数-J-C1 具備			認識統計資料							
			的基本特徵。							
及思事情的態度,提出合理的論謎,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。 1. 能利用乘法 1. 用整除的觀念介紹 東一級大學習數學有信 元二次方程式 日式或乘法公司式或乘法公司式或乘法公司式或乘法公式做因式分解 度,能使用適 義,能以因式 次多項式的 因式、倍式、 法来判别是否為因式 4.作業 常見的資訊			數-J-C1 具備							
度,提出合理的論述,並能和他人進行理性溝通與合作。       4         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。         11/17-11/21       三、因式分解 3-1利 對於學習數學有信 2、工文方程式心工文方程式心和正向態因式或乘法公式的思究的表示。       1. 能利用乘法公式的意义式的因式與信息、或式的因式與信息、或式的因式與信息、或式的反义,可以用除成于成分解;因式的意义(股制在二次方程式)以为正向態度,能使用適大成及其解的意义,就以因式、传式、表来到别是否為因式       2. 口頭詢問 3. 互相討論 音 [1] 認識常見的資訊         大做因式分解 度,能使用適大成及其解的意意。       表,能以因式       次多項式的一、因式、倍式、       法來判別是否為因式       4. 作業       「算訊教育」 音 [1] 認識常見的資訊			從證據討論與							
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   演問題的多元解法。   數-J-C3 具備   敏察形接納數   學發展的全球性歷史與地理   背景的素養。   性歷史與地理   背景的素養。   11/17-11/21   3-1 利用提公   智數學有信   公和正向惠   因式或乘法公   公式和多项式   公式和多项式   公式和多项式   公式和多项式   公式和多项式   公式和多项式   公式和多项式   公式和多项式   公式和多项式   3-1 利用提公   图数学有信   公式和多项式   公式和多项式   3-1 利用提公   图数学有信   公式和多项式   3-1 利用提公   图文、社會   百】   资正   公式和多项式   3-1 利用提公   日式或乘法公   公式和多项式   公式和多项式   3-1 利用提公   日式或乘法公   公式和多项式   公式和多项式   3-2 相封論   資正   認識   常臣   認識   常臣   認識   常臣   認識   常臣   認識   常臣   認識   常見的資訊			反思事情的態							
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。     數-J-C3 具備報祭和技納數學發展的全球性歷史與地理實別的素養。     11/17-11/21			度,提出合理							
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。 11/17-11/21 3-1 利用提公 图式或乘法公式放图式分解 度,能使用適 義,能以因式 次多項式的一 以一 以 方 以 方 以 方 以 方 以 方 以 方 以 方 以 方 以 方			的論述,並能							
作。 数-J-C2 樂於 與他人良好互 動與溝通以解 決問題,並於 質問題的多元 解法。 数-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。 11/17-11/21 3-1 利用提公 因式或乘法公 式做因式分解 度,能使用適 養,能以因式 次多項式的一 大人の表表表。 表表の表表。 数-J-C3 具備 敏容和接納數 學發展的全球 性歷史與地理 背景的素養。 のこ、社會 五二次方程式 のに、力が			和他人進行理							
数-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			性溝通與合							
中二       三、因式分解 11/17-11/21 名-11/21 名 () 因式或乘法公 式做因式分解 定 , 能使用適 美,能使用適 美,能以因式 () 实多項式的一 () 以表现			作。							
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。       A-8-4 因式分 解:因式的意 因式或乘法公 式做因式分解       1. 能利用乘法 學習數學有信 心和正向態 成,能以因式       1. 無利用乘法 解:因式的意 教(限制在二 次多項式的一       1. 無利用乘法 解:因式的意 教(限制在二 次多項式的一       1. 無利用乘法 多項式的因式與倍 式;反之,可以用除 法來判別是否為因式       1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 常 是I 認識 常見的資訊       2. 口頭詢問 3. 互相討論 者,能以因式       3. 互相討論 資 EI 認識 常見的資訊			數-J-C2 樂於							
計問題,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。       本-IV-6 理解一學習數學有信 公式或乘法公园式或乘法公式做因式分解       1. 能利用乘法公司式和多項式的完計 			與他人良好互							
賞問題的多元   解法。   数-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。			動與溝通以解							
#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。       A-8-4 因式分       1. 能利用乘法       1. 用整除的觀念介紹 多項式的因式與倍       1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 方】 3. 互相討論 方】 3. 互相討論 度,能使用適 度,能使用適 美,能以因式       【資訊教 解: 因式的意 教(限制在二 次多項式的一 以表現式的。 次多項式的一 因式、倍式、       2. 口頭詢問 3. 互相討論 表, 法來判別是否為因式       3. 互相討論 省. 化業       2. 口頭詢問 3. 互相討論 常見的資訊			決問題,並欣							
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。       1.能利用乘法       1.用整除的觀念介紹       1.紙筆測驗       【資訊教 育】       國文、社會         11/17-11/21       3-1利用提公 因式或乘法公 式做因式分解       學習數學有信 心和正向態 度,能使用適       和-8-4 因式分 解:因式的意 義(限制在二 次多項式的一       1.能利用乘法 公式和多項式 的除法,理解 式;反之,可以用除 3.互相討論 的除法,理解 因式、倍式、       1.紙筆測驗 2.口頭詢問 3.互相討論 有 3.互相討論 常見的資訊       2.口頭詢問 育】 資 E1 認識 常見的資訊			賞問題的多元							
数察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。			解法。							
學發展的全球性歷史與地理背景的素養。       本 II/17-11/21       三、因式分解 3-1 利用提公 學習數學有信 口工次方程式 因式或乘法公式的意义式做因式分解 度,能使用適 養,能以因式 次多項式的一 因式、倍式、 法來判別是否為因式 4.作業       1. 紙筆測驗 1. 紙筆測驗 3. 互相討論			數-J-C3 具備							
學發展的全球性歷史與地理背景的素養。       本 II/17-11/21       三、因式分解 3-1 利用提公 學習數學有信 口工次方程式 因式或乘法公式的意义式做因式分解 度,能使用適 養,能以因式 次多項式的一 因式、倍式、 法來判別是否為因式 4.作業       1. 紙筆測驗 1. 紙筆測驗 3. 互相討論			敏察和接納數							
性歷史與地理 背景的素養。     本-IV-6 理解一 11/17-11/21     A-8-4 因式分 第 21 到新學有信 因式或乘法公 式做因式分解     1. 能利用乘法 原,能使用適 養,能以因式     1. 用整除的觀念介紹 公式和多項式 解: 因式的意 義(限制在二 次多項式的一     1. 無筆測驗 多項式的因式與倍 式;反之,可以用除 式;反之,可以用除 表, 未來判別是否為因式     【資訊教 育】 資 E1 認識 常見的資訊			學發展的全球							
十二     三、因式分解     數-J-A1 對於     a-IV-6 理解一     A-8-4 因式分     1.能利用乘法     1.用整除的觀念介紹     1.紙筆測驗     【資訊教育工       11/17-11/21     3-1 利用提公     學習數學有信     元二次方程式     解:因式的意     公式和多項式     多項式的因式與倍     2.口頭詢問     育】       因式或乘法公     心和正向態     及其解的意     義(限制在二式的意义、任武、任武、任武、任武、大政之、可以用除工、大政之、可以用除工、大政之、可以用除工、工厂、工厂、工厂、工厂、工厂、工厂、工厂、工厂、工厂、工厂、工厂、工厂、工厂			· ·							
十二       三、因式分解 11/17-11/21       數-J-A1 對於 學習數學有信 口二次方程式 因式分解 因式或乘法公 式做因式分解 度,能使用適 度,能使用適 人工 (人工) 人										
11/17-11/21       3-1 利用提公       學習數學有信 元二次方程式 及其解的意 式做因式分解 度,能使用適 度,能使用適        解:因式的意	十二	三、因式分解		a-IV-6 理解一	A-8-4 因式分	1. 能利用乘法	1. 用整除的觀念介紹	1. 紙筆測驗	【資訊教	國文、社會
因式或乘法公 心和正向態 及其解的意 義(限制在二 的除法,理解 式;反之,可以用除 3. 互相討論 資 E1 認識 式做因式分解 度,能使用適 義,能以因式 次多項式的一 因式、倍式、 法來判別是否為因式 4. 作業 常見的資訊	11/17-11/21		•					, ,		
式做因式分解 度,能使用適 義,能以因式 次多項式的一 因式、倍式、 法來判別是否為因式 4.作業 常見的資訊										
			當的數學語言	分解和配方法	次因式);二	公因式與因式			系統。	
進行溝通,並 求解和驗算,      分解的意義。										

能將所學應用	並能運用到日	次多項式的因	2. 能利用提公	2. 說明多項式的因式	資 E3 應用	
於日常生活	常生活的情境	式分解意義。	因式因式分解	分解和乘積展開的關	運算思維描	
中。	解決問題。	A-8-5 因式分	二次多項式。	係。	述問題解決	
數-J-A3 具備		解的方法:提		3. 用除法判別某式是	的方法。	
識別現實生活		公因式法;利		否為因式,並利用除	【閱讀素養	
問題和數學的		用乘法公式與		法求出其他的因式。	教育】	
關聯的能力,		十字交乘法因		4. 了解何謂兩多項式	閲 J1 發展	
可從多元、彈		式分解。		的公因式。	多元文本的	
性角度擬訂問				5. 用乘法分配律的概	閱讀策略。	
題解決計畫,				念說明如何提出公因	閲 J2 發展	
並能將問題解				式。	跨文本的比	
答轉化於真實				6. 會用提出公因式進	對、分析、	
世界。				行多項式的因式分	深究的能	
數-J-B1 具備				解。	力,以判讀	
處理代數與幾					文本知識的	
何中數學關係					正確性。	
的能力,並用					閲 J3 理解	
以描述情境中					學科知識內	
的現象。能在					的重要詞彙	
經驗範圍內,					的意涵,並	
以數學語言表					懂得如何運	
述平面與空間					用該詞彙與	
的基本關係和					他人進行溝	
性質。能以基					通。	
本的統計量與					閱 J6 懂得	
機率,描述生					在不同學習	
活中不確定性					及生活情境	
的程度。					中使用文本	
數-J-C1 具備					之規則。	
從證據討論與					閱 J10 主動	
反思事情的態					尋求多元的	
度,提出合理					<b>詮釋</b> ,並試	
的論述,並能					著表達自己	
和他人進行理					的想法。	

		性溝通與合作。 數-J-C2 樂於 與他人良好好 動與溝通,並 決問題的多元						涯 J3 覺察 自己的能力 與興趣。	
		解法。							
+= 11/24-11/28	三-1 利或因式做因式做因式做因式做因式做因式做因式的现在分解	數學心度當進能於中數識問關可性題並答世數處何的以的經過習和,的行將日。J別題聯從角解能轉界J理中能描現驗了對正能數溝所常 A現和的多度決將化。B代數力述象範對有態用語,應活 具生學力、訂畫題真 具與關並境能內於信 適言並用 備活的,彈問,解實 備幾係用中在,	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,	A-解義次次次式A-解公用十式4 因限項式項解5 方式法交解因式制式)式意因法法公乘。或的在的;的義式:;式法	1. 能式多項式式。	1.式(a) 上	1. 纸印 2. 口互相 3. 工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工	【育資常系資運述的【教閱多閱閱跨對深力文正閱學的的懂資】E見統E算問方閱育J元讀J文、究,本確J科重意得訊 1 的。3 思題法讀】1 文策 2 本分的以知性 3 知要涵如教 認資 應維解。素 發本略發的析能判識。理識詞,何教 識訊 用描決 養 展的。展比、 讀的 解內彙並運	國文、社會

		以數學語言表						用該詞彙與	
		述平面與空間						他人進行溝	
		的基本關係和						通。	
		性質。能以基						<b>閲 J6 懂得</b>	
		本的統計量與						在不同學習	
		機率,描述生						及生活情境	
		活中不確定性						中使用文本	
		的程度。						之規則。	
		數-J-C1 具備						閱 J10 主動	
		從證據討論與						尋求多元的	
		反思事情的態						<b>詮釋</b> ,並試	
		度,提出合理						著表達自己	
		的論述,並能						的想法。	
		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。							
十四	三、因式分解	數-J-A1 對於	a-Ⅳ-6 理解一	A-8-5 因式分	1. 能利用十字	1. 將兩個一次式的乘	1. 紙筆測驗	【資訊教	國文、社會
12/01-12/05	3-2 利用十字	學習數學有信	元二次方程式	解的方法:提	交乘法因式分	積展開反過來觀察二	2. 口頭詢問	育】	
	交乘法做因式	心和正向態	及其解的意	公因式法;利	解二次多項	次多項式的係數變	3. 互相討論	資 E1 認識	
	分解	度,能使用適	義,能以因式	用乘法公式與	式。	化,藉以學會用十字	4. 作業	常見的資訊	
	【第二次評量	當的數學語言	分解和配方法	十字交乘法因		交乘法進行因式分		系統。	
	週】	進行溝通,並	求解和驗算,	式分解。		解。		資 E3 應用	
		能將所學應用	並能運用到日			2. 當二次多項式的係		運算思維描	
		於日常生活	常生活的情境			數的分解組合增多		述問題解決	
		中。	解決問題。			時,學會簡潔的判別		的方法。	
		數-J-A3 具備				方式選取正確的數字		【閱讀素養	
		識別現實生活				組合。		教育】	
		問題和數學的							

關聯的能力,	3. 當二次項的係數不	閲 J1 發展	
可從多元、彈	為1時,係數的分解	多元文本的	
性角度擬訂問	組合更為增多,要學	閱讀策略。	
題解決計畫,	會簡潔的判別方式選	閲 J2 發展	
並能將問題解	取正確的數字組合。	跨文本的比	
答轉化於真實	4. 會將十字交乘法搭	對、分析、	
世界。	配其他因式分解法進	深究的能	
數-J-B1 具備	行解題。	力,以判讀	
處理代數與幾		文本知識的	
何中數學關係		正確性。	
的能力,並用		閲 J3 理解	
以描述情境中		學科知識內	
的現象。能在		的重要詞彙	
經驗範圍內,		的意涵,並	
以數學語言表		懂得如何運	
述平面與空間		用該詞彙與	
的基本關係和		他人進行溝	
性質。能以基		通。	
本的統計量與		閱 J6 懂得	
機率,描述生		在不同學習	
活中不確定性		及生活情境	
的程度。		中使用文本	
數-J-C1 具備		之規則。	
從證據討論與		閲 J10 主動	
反思事情的態		尋求多元的	
度,提出合理		<b>詮釋</b> ,並試	
的論述,並能		著表達自己	
和他人進行理		的想法。	
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。							
十五	四、一元二次	數-J-A1 對於	a-IV-6 理解一	A-8-6 一元二	1. 能在具體情	1. 由生活情境中知道	1. 紙筆測驗	【閱讀素養	自然、藝術
12/08-12/12	方程式	學習數學有信	元二次方程式	次方程式的意	境中認識一元	一元二次方程式的意	2. 口頭詢問	教育】	
	4-1 因式分解	心和正向態	及其解的意	義:一元二次	二次方程式,	義。	3. 互相討論	閲 J1 發展	
	解一元二次方	度,能使用適	義,能以因式	方程式及其	並理解其解的	2. 能說出一元二次方	4. 作業	多元文本的	
	程式	當的數學語言	分解和配方法	解,具體情境	意義。	程式的解或根的意		閱讀策略。	
		進行溝通,並	求解和驗算,	中列出一元二	2. 能以因式分	義。		閲 J2 發展	
		能將所學應用	並能運用到日	次方程式。	解解一元二次	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		跨文本的比	
		於日常生活	常生活的情境	A-8-7 一元二	方程式。	二次方程式的解或		對、分析、	
		中。	解決問題。	次方程式的解		根。		深究的能	
		數-J-A3 具備		法與應用:利		4. 利用因式分解將一		力,以判讀	
		識別現實生活		用因式分解、		元二次方程式化成兩		文本知識的	
		問題和數學的		配方法、公式		個一次式的乘積。		正確性。	
		關聯的能力,		解一元二次方		5. 藉由問題探索得		閲 J3 理解	
		可從多元、彈		程式;應用問		知,當 AxB=0 時,則		學科知識內	
		性角度擬訂問		題;使用計算		A=0 或 B=0。		的重要詞彙	
		題解決計畫,		機計算一元二		6. 利用提公因式解一		的意涵,並	
		並能將問題解		次方程式根的		元二次方程式。		懂得如何運	
		答轉化於真實		近似值。				用該詞彙與	
		世界。						他人進行溝	
		數-J-B1 具備						通。	
		處理代數與幾						閱 J4 除紙	
		何中數學關係						本閱讀之	
		的能力,並用						外,依學習	
		以描述情境中						需求選擇適	
		的現象。能在						當的閱讀媒	
		經驗範圍內,						材,並了解	
		以數學語言表						如何利用適	
		述平面與空間						當的管道獲	
		的基本關係和						得文本資	
		性質。能以基						源。	
		本的統計量與						閱 J7 小心	
		機率,描述生						求證資訊來	

活中不確定性   源,判讀文	
數-J-B2 具備	
正確使用計算	
機以增進學習	
的素養,包含   戶 J1 善用	
知道其適用性	
與限制、認識 外及校外教	
其與數學知識學,認識臺學,認識臺	
的輔成價值,	
並能用以執行	
數學程序。能	
認識統計資料 國家公園、	
的基本特徵。	
數-J-B3 具備	
辨認藝術作品	
中的幾何形體   户 J2 擴充	
或數量關係的	
素養,並能在	
數學的推導 學的知識到	
中,享受數學	
之美。   具備觀察、	
數-J-C1 具備   描述、測   描述、測	
反思事情的態	
度,提出合理   戸 J3 理解	
的論述,並能知知,並能知知,如此可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以	
和他人進行理	
性溝通與合	
作。	
數-J-C2 樂於   培養積極面	
與他人良好互	
動與溝通以解   力與態度。	
決問題,並欣	

		賞問題的多元						【國際教	
		解法。						育】	
								國 J5 尊重	
								與欣賞世界	
								不同文化的	
								價值。	
十六	四、一元二次	數-J-A1 對於	a-Ⅳ-6 理解一	A-8-6 一元二	1. 能以因式分	1. 能利用十字交乘法	1. 紙筆測驗	【閱讀素養	自然、藝術
12/15-12/19	方程式	學習數學有信	元二次方程式	次方程式的意	解解一元二次	解一元二次方程式。	2. 口頭詢問	教育】	
	4-1 因式分解	心和正向態	及其解的意	義:一元二次	方程式。	2. 能利用乘法公式解	3. 互相討論	閲 J1 發展	
	解一元二次方	度,能使用適	義,能以因式	方程式及其		一元二次方程式。	4. 作業	多元文本的	
	程式	當的數學語言	分解和配方法	解,具體情境		3. 能綜合應用多種方		閱讀策略。	
		進行溝通,並	求解和驗算,	中列出一元二		法解一元二次方程		閱 J2 發展	
		能將所學應用	並能運用到日	次方程式。		式。		跨文本的比	
		於日常生活	常生活的情境	A-8-7 一元二				對、分析、	
		中。	解決問題。	次方程式的解				深究的能	
		數-J-A3 具備		法與應用:利				力,以判讀	
		識別現實生活		用因式分解、				文本知識的	
		問題和數學的		配方法、公式				正確性。	
		關聯的能力,		解一元二次方				閱 J3 理解	
		可從多元、彈		程式;應用問				學科知識內	
		性角度擬訂問		題;使用計算				的重要詞彙	
		題解決計畫,		機計算一元二				的意涵,並	
		並能將問題解		次方程式根的				懂得如何運	
		答轉化於真實		近似值。				用該詞彙與	
		世界。						他人進行溝	
		數-J-B1 具備						通。	
		處理代數與幾						閱 J4 除紙	
		何中數學關係						本閱讀之	
		的能力,並用						外,依學習	
		以描述情境中						需求選擇適	
		的現象。能在						當的閱讀媒	
		經驗範圍內,						材,並了解	
		以數學語言表						如何利用適	
		述平面與空間						當的管道獲	

的基本關		得文本資
性質。自	能以基	源。
本的統言	計量與	閲 J7 小心
機率,持	苗述生	求證資訊來
活中不在	確定性	源,判讀文
的程度。	•	本知識的正
數-J-B2	2 具備	確性。
正確使戶	用計算	【戶外教
機以增立	進學習	育】
的素養	,包含	户 J1 善用
知道其道	適用性	教室外、戶
與限制。	、認識	外及校外教
其與數學	學知識	學,認識臺
的輔成仍	<b>賈值</b> ,	灣環境並參
並能用以	以執行	訪自然及文
數學程序	字。能	化資產,如
認識統言	計資料	國家公園、
的基本特	持徴。	國家風景區
數-J-B3	3 具備	及國家森林
辨認藝術	新作品	公園等。
中的幾何	可形體	户 J2 擴充
或數量關	關係的	對環境的理
素養,主	並能在	解,運用所
數學的才	准導	學的知識到
中,享受	受數學	生活當中,
之美。		具備觀察、
數-J-C1	. 具備	描述、測
從證據言	討論與	量、紀錄的
反思事情	<b>青的態</b>	能力。
度,提出	出合理	户 J3 理解
的論述	,並能	知識與生活
和他人立	進行理	環境的關
性溝通與	與合	係,獲得心
作。		靈的喜悅,

		數-J-C2 樂於 與他人良好互						培養積極面 對挑戰的能	
		動與溝通以解						<b>力與態度。</b>	
		決問題,並欣						【國際教	
		賞問題的多元						育】	
		解法。						國 J5 尊重	
		7,174						與欣賞世界	
								不同文化的	
								價值。	
++	四、一元二次	數-J-A1 對於	a-IV-6 理解一	A-8-7 一元二	1. 用平方根的	1. 能解形如 x <sup>2</sup> =b,b	1. 紙筆測驗	【閱讀素養	自然、藝術
12/22-12/26	方程式	學習數學有信	· ·	次方程式的解	概念解形如X²	>0的一元二次方程	2. 口頭詢問	教育】	
	4-2 配方法與	心和正向態	及其解的意	法與應用:利	$=c \cdot (ax\pm b)^2$	式。	3. 互相討論	閲 J1 發展	
	公式解	度,能使用適	義,能以因式	用因式分解、	=c,c>0的	2. $\mathbf{M}(\mathbf{x} \pm \mathbf{a})^2 = \mathbf{b} \cdot \mathbf{b} > 0$	4. 作業	多元文本的	
		當的數學語言	分解和配方法	配方法、公式	一元二次方程	的一元二次方程式。		閱讀策略。	
		進行溝通,並	求解和驗算,	解一元二次方	式。	3. 利用和、差的平方		閱 J2 發展	
		能將所學應用	並能運用到日	程式;應用問	2. 利用配方法	公式將 x²±ax 的式子		跨文本的比	
		於日常生活	常生活的情境	題;使用計算	解形如 x²+ax	配成完全平方式。		對、分析、	
		中。	解決問題。	機計算一元二	+b=0 的一	4. 能利用配方法解形		深究的能	
		數-J-A3 具備		次方程式根的	元二次方程	如 x²±ax+b=0 的一		力,以判讀	
		識別現實生活		近似值。	式。	元二次方程式。		文本知識的	
		問題和數學的			3. 能理解 ax²			正確性。	
		關聯的能力,			+bx+c=0			閱 J3 理解	
		可從多元、彈			與 k(ax²+bx			學科知識內	
		性角度擬訂問			+c)=0 的解			的重要詞彙	
		題解決計畫,			完全相同。			的意涵,並	
		並能將問題解						懂得如何運	
		答轉化於真實						用該詞彙與	
		世界。						他人進行溝	
		數-J-B1 具備						通。	
		處理代數與幾						閱 J4 除紙	
		何中數學關係						本閱讀之	
		的能力,並用						外,依學習	
		以描述情境中						需求選擇適	
		的現象。能在						當的閱讀媒	

經驗範圍內	,	材,並了解
以數學語言	表	如何利用適
述平面與空	間	當的管道獲
的基本關係	和	得文本資
性質。能以	基	源。
本的統計量	與	閱 J7 小心
機率,描述	生	求證資訊來
活中不確定	性	源,判讀文
的程度。		本知識的正
數-J-B2 具	備	確性。
正確使用計	算	【戶外教
機以增進學	習	育】
的素養,包	含	户 J1 善用
知道其適用	性	教室外、户
與限制、認	識	外及校外教
其與數學知	識	學,認識臺
的輔成價值	,	灣環境並參
並能用以執	行	訪自然及文
數學程序。	能	化資產,如
認識統計資	料	國家公園、
的基本特徵	0	國家風景區
數-J-B3 具	備	及國家森林
辨認藝術作	D DD	公園等。
中的幾何形	<b>門</b> 豊	户 J2 擴充
或數量關係	的	對環境的理
素養,並能	在	解,運用所
數學的推導		學的知識到
中,享受數	學	生活當中,
之美。		具備觀察、
數-J-C1 具	備	描述、測
從證據討論	與	量、紀錄的
反思事情的	態	能力。
度,提出合		户 J3 理解
的論述,並	能	知識與生活

		和他人進行理 性溝通與合						環境的關 係,獲得心	
		作。						靈的喜悅,	
		數-J-C2 樂於						培養積極面	
		與他人良好互						對挑戰的能	
		動與溝通以解						力與態度。	
		決問題,並欣						【國際教	
		賞問題的多元						育】	
		解法。						國 J5 尊重	
								與欣賞世界	
								不同文化的	
								價值。	
十八	四、一元二次	數-J-A1 對於	a-IV-6 理解一	A-8-7 一元二	1. 能以配方法	1. 用配方法導出一般	1. 紙筆測驗	【閱讀素養	自然、藝術
12/29-1/02	方程式	學習數學有信	元二次方程式	次方程式的解	導出一元二次	式 $ax^2+bx+c=0$ 的	2. 口頭詢問	教育】	
	4-2 配方法與	心和正向態	及其解的意	法與應用:利	方程式的公式	解的公式。	3. 互相討論	閱 J1 發展	
	公式解	度,能使用適	義,能以因式	用因式分解、	解。	2. 能用公式解求一元	4. 作業	多元文本的	
		當的數學語言	分解和配方法	配方法、公式	2. 能由判別式	二次方程式的解。		閱讀策略。	
		進行溝通,並	求解和驗算,	解一元二次方	知道一元二次			閱 J2 發展	
		能將所學應用	並能運用到日	程式;應用問	方程式解的性			跨文本的比	
		於日常生活	常生活的情境	題;使用計算	質為兩相異			對、分析、	
		中。	解決問題。	機計算一元二	根、兩根相同			深究的能	
		數-J-A3 具備		次方程式根的	或無解。			力,以判讀	
		識別現實生活		近似值。	3. 能利用公式			文本知識的工业以	
		問題和數學的 關聯的能力,			解求一元二次 方程式的解。			正確性。 閱 J3 理解	
		一 關聯的 能力, 可從多元、彈			<b>力在</b> 式的胖。			□ 別 J J 理解 ■ 學科知識內	
		性角度擬訂問						字 行 和 鹹 內 自 要 詞 彙	
		題解決計畫,						的重安的来   的意涵,並	
		並能將問題解						懂得如何運	
		答轉化於真實						用該詞彙與	
		世界。						他人進行溝	
		數-J-B1 具備						通。	
		處理代數與幾						閲 J4 除紙	
		何中數學關係						本閱讀之	

的能力,並用以描述情境中的现象。能在 經驗範圍內,以數學語言表 這平面與空間 的基本關係和 性質。能以基 本的統計量與 核率,不確定性 的程度。	 	 	
的現象。能在 經驗範围內, 以數學面與空間 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 的程了。 數 -1-B2 具備 正確使用計算 機以增進學習 的素養、包含 知選其適用性 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。 數 -1-B3 具備	的能力,並用		外,依學習
經驗範圍內, 以數學語言表 這平面與空間 的基本關係和 性質。能計量與 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 的意義,包含 知遊其適用性 與限數學知識 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。 數一J-B3 具備	以描述情境中		需求選擇適
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 的輔威價值, 並能用以執行 數學相序。能 認識統計資料 的基本特徵。 數-J-B3 具備	的現象。能在		當的閱讀媒
遊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序。 數-J-B2 具備正確性性的程序。 數-J-B2 具備正確性進學習的素素,包含知道其過用性與限值。 對表	<b>經驗範圍內</b> ,		材,並了解
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 的輔放價值, 並能用以執行 數學和識 的輔放同值 。 記述就計資料 的基本特徵。 數 J-B3 具備	以數學語言表		如何利用適
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。認識其適用性與限制。認識其與那性與限制。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。數-J-B3 具備	述平面與空間		當的管道獲
本的統計量與 機率,描述生 活中不確定性 的程度。 數丁-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 數學相序。能 認識統計資料 的基本特徵。 數丁-B3 具備	的基本關係和		得文本資
本的統計量與 機率,描述生 活中不確定性 的程度。 數丁-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 數學相序。能 認識統計資料 的基本特徵。 數丁-B3 具備	性質。能以基		源。
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 其與數學知識的就價值, 並能用以執行 數學程序。能 認識統計資料 的基本特徵。 數-J-B3 具備	本的統計量與		閱 J7 小心
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。 數-J-B3 具備	機率,描述生		求證資訊來
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。 數-J-B3 具備	活中不確定性		源,判讀文
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。 數-J-B3 具備			本知識的正
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。數一J-B3 具備			
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。數-J-B3 具備	正確使用計算		【戶外教
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。 數-J-B3 具備			
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。 數-J-B3 具備	的素養,包含		户 J1 善用
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。 數-J-B3 具備	知道其適用性		教室外、戶
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。 數-J-B3 具備	與限制、認識		外及校外教
並能用以執行       訪自然及文         數學程序。能       化資產,如         認識統計資料       國家公園、         的基本特徵。       國家風景區         數-J-B3 具備       及國家森林	其與數學知識		學,認識臺
數學程序。能     化資產,如       認識統計資料     國家公園、       的基本特徵。     國家風景區       數-J-B3 具備     及國家森林	的輔成價值,		灣環境並參
認識統計資料       國家公園、         的基本特徵。       國家風景區         數-J-B3 具備       及國家森林	並能用以執行		訪自然及文
的基本特徵。     國家風景區       數-J-B3 具備     及國家森林	數學程序。能		化資產,如
數-J-B3 具備	認識統計資料		國家公園、
	的基本特徵。		國家風景區
<b>加·</b> ···································	數-J-B3 具備		及國家森林
	辨認藝術作品		公園等。
中的幾何形體     中的幾何形體			户 J2 擴充
或數量關係的	或數量關係的		對環境的理
素養,並能在	素養,並能在		解,運用所
數學的推導 學的知識到 學的知識到	數學的推導		學的知識到
中,享受數學	中,享受數學		生活當中,
之美。	之美。		具備觀察、
數-J-C1 具備 描述、測 描述、測	數-J-C1 具備		描述、測
從證據討論與	從證據討論與		

		反度的和性作數與動決賞解思,論他溝。J-化與問題法則 () () () () () () () () () () () () ()						量能戶知環係靈培對力【育國與不價【教涯生紀。3與的獲喜積戰態際 5賞文。涯】3規錄 理生關得悅極的度教 尊世化 規 培劃的 解活 心,面能。 重界的 劃 養及	
								執行的能 力。	
十九	四、一元二次	數-J-A1 對於	a-IV-6 理解一	A-8-7 一元二	1. 根據實際問	1. 根據實際問題,依	1. 紙筆測驗	【閱讀素養	自然、藝術
1/05-1/09	方程式	學習數學有信	元二次方程式	次方程式的解	題,依題意列	題意列出方程式,並	2. 口頭詢問	教育】	
	4-3 應用問題	心和正向態	及其解的意	法與應用:利	出方程式,整	化簡整理成一元二次	3. 互相討論	閲 J1 發展	
		度,能使用適	義,能以因式	用因式分解、	理成一元二次		4. 作業	多元文本的	
		當的數學語言	分解和配方法	配方法、公式	方程式並求	2. 利用已學過的方法		閱讀策略。	
		進行溝通,並	求解和驗算,	解一元二次方	解。	解一元二次方程式的		閲 J2 發展	
		能將所學應用	並能運用到日	程式;應用問	2. 由求出的解	應用問題。		跨文本的比	
		於日常生活	常生活的情境	題;使用計算	中選擇合於原	3. 在求出的所有解		對、分析、	
		中。	解決問題。	機計算一元二	問題的答案。	中,能選擇適合於原		深究的能	
		數-J-A3 具備		次方程式根的		問題的答案。		力,以判讀	
		識別現實生活		近似值。				文本知識的	
		問題和數學的						正確性。	

關聯的	内能力,		閱 J3 理解
可從多	多元、彈		學科知識內
性角度	度擬訂問		的重要詞彙
題解決	央計畫,		的意涵,並
並能將	<b>等問題解</b>		懂得如何運
答轉化	七於真實		用該詞彙與
世界。	0		他人進行溝
數-J-E	·B1 具備		通。
處理代	弋數與幾		閱 J4 除紙
何中數	數學關係		本閱讀之
的能力	力,並用		外,依學習
以描述	<b>述情境中</b>		需求選擇適
的現象	象。能在		當的閱讀媒
經驗範	范圍內,		材,並了解
以數學	學語言表		如何利用適
述平面	面與空間		當的管道獲
的基本	<b>本關係和</b>		得文本資
性質。	。能以基		源。
本的統	<b>充計量與</b>		閱 J7 小心
機率,	,描述生		求證資訊來
活中不	不確定性		源,判讀文
的程度	· 支。		本知識的正
數-J-F	·B2 具備		確性。
正確使	吏用計算		【戶外教
機以增	曾進學習		育】
的素養	養,包含		户 J1 善用
知道其	其適用性		教室外、戶
與限制	制、認識		外及校外教
其與數	数學知識		學,認識臺
的輔成	<b>戍價值</b> ,		灣環境並參
並能用	用以執行		訪自然及文
數學程	呈序。能		化資產,如
	<b>充計資料</b>		國家公園、
的基本	<b>本</b> 特徵。		國家風景區

數-J-B3 具備		
辨認藝術作品		公園等。
中的幾何形體		户 J2 擴充
或數量關係的		對環境的理
素養, 並能在		解,運用所
數學的推導		學的知識到
中,享受數學		生活當中,
之美。		具備觀察、
數-J-C1 具備		描述、測
從證據討論與		量、紀錄的
反思事情的態		能力。
度,提出合理		户 J3 理解
的論述,並能		知識與生活
和他人進行理		環境的關
性溝通與合		<b>係,獲得心</b>
作。		靈的喜悅,
數-J-C2 樂於		培養積極面
與他人良好互		對挑戰的能
動與溝通以解		力與態度。
決問題,並欣		【國際教
賞問題的多元		育】
解法。		國 J5 尊重
		與欣賞世界
		不同文化的
		價值。
		【融入 SDG9
		產業創新與
		基礎設施】
		建設有復原
		力的基礎設
		施,提倡包
		容性和永續
		性的工業

								化,促進創 新。	
廿	五、統計資料	數-J-A1 對於	d-IV-1 理解常	D-8-1 統計資	1. 能將原始資	1. 能將資料整理成次	1. 紙筆測驗	【環境教	社會、健康
1/12-1/16	處理	學習數學有信	用統計圖表,	料處理:累積	料視需要加以	數分配表並繪製次數	2. 口頭詢問	育】	與體育
		心和正向態	並能運用簡單	次數、相對次	排序或分組,	分配折線圖。	3. 互相討論	環 J6 了解	
	5-1 資料整理	度,能使用適	統計量分析資	數、累積相對	整理成「次數	2. 能由次數分配表整	4. 作業	世界人口數	
	與統計圖表	當的數學語言	料的特性及使	次數折線圖。	分配表」、	理成累積次數分配表		量增加、糧	
	【第三次評量	進行溝通,並	用統計軟體的		「累積次數分	並繪製累積次數分配		食供給與營	
	週】	能將所學應用	資訊表徵,與		配表」、「相	折線圖。		養的永續議	
		於日常生活	人溝通。		對次數分配	3. 能報讀累積次數分		題。	
		中。			表」、「累積	配折線圖。		環 J9 了解	
		數-J-A3 具備			相對次數分配	4. 能由次數分配表整		氣候變遷減	
		識別現實生活			表」,來顯示	理成相對次數分配表		緩與調適的	
		問題和數學的			資料蘊含的意	並繪製相對次數分配		涵義,以及	
		關聯的能力,			義。	折線圖。		臺灣因應氣	
		可從多元、彈			2. 能繪製累積	5. 能報讀相對次數分		候變遷調適	
		性角度擬訂問			次數、相對次	配折線圖。		的政策。	
		題解決計畫,			數與累積相對	6. 能由相對次數分配		【科技教	
		並能將問題解			次數分配折線	表整理成累積相對次		育】	
		答轉化於真實			圖,來顯示資	數分配表並繪製累積		科 E1 了解	
		世界。			料蘊含的意	相對次數分配折線		平日常見科	
		數-J-B1 具備			義。	<b>圖</b> 。		技產品的用	
		處理代數與幾				7. 能報讀累積相對次		途與運作方	
		何中數學關係				數分配折線圖。		式。	
		的能力,並用				8. 能由累積次數、相		科 E4 體會	
		以描述情境中				對次數或累積相對次		動手實作的	
		的現象。能在				數知道資料在整體中		樂趣,並養	
		經驗範圍內,				所占的相對位置。		成正向的科	
		以數學語言表						技態度。	
		述平面與空間						【閱讀素養	
		的基本關係和						教育】	
		性質。能以基						閱 J1 發展	
		本的統計量與						多元文本的	
		機率,描述生						閱讀策略。	

活中不確定	<u></u>		閱 J2 發展
的程度。			跨文本的比
數-J-B2 具-	<b>肯</b>		對、分析、
正確使用計	1		深究的能
機以增進學	য় ই		力,以判讀
的素養,包	3		文本知識的
知道其適用	生		正確性。
與限制、認	哉		閱 J3 理解
其與數學知	哉		學科知識內
的輔成價值	,		的重要詞彙
並能用以執	Ţ		的意涵,並
數學程序。	<u>ا</u>		懂得如何運
認識統計資	斗		用該詞彙與
的基本特徵			他人進行溝
數-J-C2 樂	<b>♦</b>		通。
與他人良好.	Ž.		閱 J4 除紙
動與溝通以	4		本閱讀之
決問題,並)	欠		外,依學習
賞問題的多	t		需求選擇適
解法。			當的閱讀媒
數-J-C3 具·	<b>肯</b>		材,並了解
敏察和接納	文		如何利用適
學發展的全	ķ		當的管道獲
性歷史與地	里		得文本資
背景的素養			源。
			【性別平等
			教育】
			性 J14 認識
			社會中性
			別、種族與
			階級的權力
			結構關係。
			SDG13 氣候
			行動】

								採取緊急行 動應對氣候 變遷及其影 響。	
せー	總複習	數-J-A1 對於	a-IV-5 認識多	A-8-1 二次式	全册對應之學	總複習	1. 紙筆測驗	【環境教	社會、健康
1/19-1/23	總複習	學習數學有信	項式及相關名	的乘法公式:	習目標		2. 互相討論	育】	與體育
	複習範圍:1-	心和正向態	詞,並熟練多	$(a+b)^2=a^2+2ab+$				環 J6 了解	
	1~5-1	度,能使用適	項式的四則運	$b^2$ ; $(a-b)^2=a^2-$				世界人口數	
	課程結束	當的數學語言	算及運用乘法	2ab+b <sup>2</sup> ;				量增加、糧	
		進行溝通,並	公式。	$(a+b)(a-b)=a^2-$				食供給與營	
		能將所學應用	a-Ⅳ-6 理解一	b <sup>2</sup> ;				養的永續議	
		於日常生活	元二次方程式	(a+b)(c+d)=ac				題。	
		中。	及其解的意	+ad+bc+bd ∘				環 J9 了解	
	數-J-A3 具備	義,能以因式	A-8-2 多項式				氣候變遷減		
		識別現實生活	分解和配方法	的意義:一元				緩與調適的	
		問題和數學的	求解和驗算,	多項式的定義				涵義,以及	
		關聯的能力,	並能運用到日	與相關名詞				臺灣因應氣	
		可從多元、彈	常生活的情境	(多項式、項				候變遷調適	
		性角度擬訂問	解決問題。	數、係數、常				的政策。	
		題解決計畫,	n-IV-5 理解二	數項、一次				【科技教	
		並能將問題解	次方根的意	項、二次項、				育】	
		答轉化於真實	義、符號與根	最高次項、升				科E1 了解	
		世界。	式的四則運	幕、降幕)。				平日常見科	
		數-J-B1 具備	算,並能運用	A-8-3 多項式				技產品的用	
		處理代數與幾	到日常生活的	的四則運算:				途與運作方	
		何中數學關係	情境解決問	直式、横式的				式。	
		的能力,並用	題。	多項式加法與				科 E4 體會	
		以描述情境中	n-IV-6 應用十	減法;直式的				動手實作的	
		的現象。能在	分逼近法估算	多項式乘法				樂趣,並養	
		經驗範圍內,	二次方根的近	(乘積最高至				成正向的科	
		以數學語言表	似值,並能應	三次);被除				技態度。	
		述平面與空間	用計算機計	式為二次之多				【閱讀素養	
		的基本關係和	算、驗證與估	項式的除法運				教育】	
		性質。能以基	算,建立對二	算。					

本的統	計量與 次方根的數	A-8-7 一元二		閲 J1 發展	
機率,持	苗述生 感。	次方程式的解		多元文本的	
活中不利	確定性   n-IV-9 使用計	法與應用:利		閱讀策略。	
的程度	。 算機計算比	用因式分解、		閱 J2 發展	
數-J-B2	? 具備 值、複雜的數	配方法、公式		跨文本的比	
正確使)	用計算 式、小數或根	解一元二次方		對、分析、	
機以增殖	<b>進學習</b> 式等四則運算	程式;應用問		深究的能	
的素養	,包含 與三角比的近	題;使用計算		力,以判讀	
知道其	適用性 似值問題,並	機計算一元二		文本知識的	
與限制	、認識 能理解計算機	次方程式根的		正確性。	
其與數學	學知識 可能產生誤	近似值。		閱 J3 理解	
的輔成位	賈值, 差。	N-8-1 二次方		學科知識內	
並能用」	以執行 d-Ⅳ-1 理解常	根:二次方根		的重要詞彙	
數學程	字。能 用統計圖表,	的意義;根式		的意涵,並	
認識統	計資料 並能運用簡單	的化簡及四則		懂得如何運	
的基本。	特徵。 統計量分析資	運算。		用該詞彙與	
數-J-C2	? 樂於 料的特性及使	N-8-2 二次方		他人進行溝	
與他人	良好互 用統計軟體的	根的近似值:		通。	
動與溝道	通以解 資訊表徵,與	二次方根的近		閱 J4 除紙	
決問題	,並欣 人溝通。	似值;二次方		本閱讀之	
賞問題的	的多元	根的整數部		外,依學習	
解法。		分;十分逼近		需求選擇適	
數-J-C3	3 具備	法。使用計算		當的閱讀媒	
敏察和	妾納數	機√鍵。		材,並了解	
學發展的	的全球	D-8-1 統計資		如何利用適	
性歷史	與地理	料處理:累積		當的管道獲	
背景的:	素養。	次數、相對次		得文本資	
		數、累積相對		源。	
		次數折線圖。		【性別平等	
				教育】	
				性 J14 認識	
				社會中性	
				別、種族與	

			階級的權力	
			結構關係。	

## 第二學期

		與羽灰片	學習	重點					跨領域統
教學進度	單元名稱	學習領域核心素養	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	整 規 劃 (無則免
_	第1章數列與	數-J-A1 對於	n-IV-7 辨識數	N-8-3 認識數	1. 能觀察有次	1. 了解數列的意義。	1. 紙筆測驗	【閱讀素養	視覺藝術、
2/09-2/13	級數	學習數學有信	列的規律性,	列:生活中常	序的數列,並	2. 能看出數列的規律	2. 互相討論	教育】	社會、自然
	1-1 等差數列	心和正向態	以數學符號表	見的數列及其	理解其規則	性並求得下一項。	3. 口頭回答	閱 J1 發展	科學
		度,能使用適	徵生活中的數	規律性(包括	性。	3. 了解等差數列的意	4. 作業	多元文本的	
		當的數學語言	量關係與規	圖形的規律	2. 能舉出數列	義。		閱讀策略。	
		進行溝通,並	律,認識等差	性)。	的實例,並能	4. 能求出等差數列的		閱 J4 除紙	
		能將所學應用	數列與等比數	N-8-4 等差數	判斷哪些數列	首項、公差。		本閱讀之	
		於日常生活	列,並能依首	列:等差數	是等差數列。	5. 能了解等差數列第		外,依學習	
		中。	項與公差或公	列;給定首	3. 能在等差數	n項的通式。		需求選擇適	
		數-J-A2 具備	比計算其他各	項、公差計算	列中求出首			當的閱讀媒	
		有理數、根	項。	等差數列的一	項、公差、項			材,並了解	
		式、坐標系之		般項。	數。			如何利用適	
		運作能力,並			4. 能利用首項			當的管道獲	
		能以符號代表			和公差計算出			得文本資	
		數或幾何物			等差數列的第			源。	
		件,執行運算			n項。			閲 J10 主動	
		與推論,在生						尋求多元的	
		活情境或可理						詮釋,並試	
		解的想像情境						著表達自己	
		中,分析本質						的想法。	
		以解決問題。						【戶外教	
		數-J-A3 具備						育】	
		識別現實生活						户 J2 擴充	
		問題和數學的						對環境的理	
		關聯的能力,						解,運用所	

		1	T		1	T		1	,
		可從多元、彈						學的知識到	
		性角度擬訂問						生活當中,	
		題解決計畫,						具備觀察、	
		並能將問題解						描述、測	
		答轉化於真實						量、紀錄的	
		世界。						能力。	
		數-J-C2 樂於						【國際教	
		與他人良好互						育】	
		動與溝通以解						國 J5 尊重	
		決問題,並欣						與欣賞世界	
		賞問題的多元						不同文化的	
		解法。						價值。	
=	第1章數列與	數-J-A1 對於	n-IV-7 辨識數	N-8-3 認識數	1. 知道等差中	1. 能求出等差數列中	1. 紙筆測驗	【閱讀素養	社會
2/16-2/20	級數	學習數學有信	列的規律性,	列:生活中常	項的意義及其	的任意項。	2. 互相討論	教育】	
	1-1 等差數	心和正向態	以數學符號表	見的數列及其	求法。	2. 將等差數列與其他	3. 口頭回答	閱 J1 發展	
	列、1-2 等差	度,能使用適	徵生活中的數	規律性(包括	2. 能舉出級數	數學觀念結合應用。	4. 作業	多元文本的	
	級數	當的數學語言	量關係與規	圖形的規律	的實例,並能	3. 能了解等差級數的		閱讀策略。	
		進行溝通,並	律,認識等差	性)。	判斷哪些級數	概念。		閱 J4 除紙	
		能將所學應用	數列與等比數	N-8-4 等差數	是等差級數。	4. 能了解等差級數前		本閱讀之	
		於日常生活	列,並能依首	列:等差數	3. 能了解等差	n項和的通式。		外,依學習	
		中。	項與公差或公	列;給定首	級數的意義。			需求選擇適	
		數-J-A2 具備	比計算其他各	項、公差計算				當的閱讀媒	
		有理數、根	項。	等差數列的一				材,並了解	
		式、坐標系之	n-IV-8 理解等	般項。				如何利用適	
		運作能力,並	差級數的求和	N-8-5 等差級				當的管道獲	
		能以符號代表	公式,並能運	數求和: 等差				得文本資	
		數或幾何物	用到日常生活	级數求和公				源。	
		件,執行運算	的情境解決問	式;生活中相				閱 J10 主動	
		與推論,在生	題。	關的問題。				尋求多元的	
		活情境或可理						詮釋,並試	
		解的想像情境						著表達自己	
		中,分析本質						的想法。	
		以解決問題。							

2/23-2/27	第1章數列與 級數 1-2 等差級數	數識問關可性題並答世數與動決賞解數學心度當進能於中數有式運能數件與活了別題聯從角解能轉界了他與問問法了習和,的行將日。了理、作以或,推情一月,如多度決將化。一人溝題題。 人數正能數溝所常 人數坐能符幾執論境3 實數能元擬計問於 2 良通,的 1 學向使學通學生 2 、標力號何行,或具生學力、訂畫題真 樂好以並多 對有態用語,應活 具根系,代物運在可備活的,彈問,解實 於互解欣元 於信 適言並用 備 之並表 算生理	n-IV-8 理解等 理解和通用的題 可以表示的。	N-8-5 等: 等: 和北求生問題 級差 相	1. 的判是 2. 級日問舉例哪差利公生。級並級數等解中數能數。差決的	1. 能求以等差級數數 第n項及 可項及 可項及 是級數的 2. 運期的 的、 2. 運動的 的 2. 運動的 的 5. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 3. 3. 4. 4. 5. 5. 5. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6	1. 紙筆測驗 2. 互口頭 3. 作業 4. 作	【教閱多閱閱本外需當材如當得源閱尋詮閱育J元讀J閱,求的,何的文。J求釋讀】1 文策 4 讀依選閱並利管本 10 多,素 發本略除之學擇讀了用道資 主元並養 展的。紙 習適媒解適獲 動的試	國 藝術 、 礼社 曾
-----------	--------------------------	--	---------------------------------	--	-------------------------------------	--	------------------------------------	--	-------------

		知 14 和 1名 1年 1立				<u> </u>		位生法与力	1
		解的想像情境						著表達自己	
		中,分析本質						的想法。	
		以解決問題。						【戶外教	
		數-J-A3 具備						育】	
		識別現實生活						户 J2 擴充	
		問題和數學的						對環境的理	
		關聯的能力,						解,運用所	
		可從多元、彈						學的知識到	
		性角度擬訂問						生活當中,	
		題解決計畫,						具備觀察、	
		並能將問題解						描述、測	
		答轉化於真實						量、紀錄的	
		世界。						能力。	
		數-J-C2 樂於						【國際教	
		與他人良好互						育】	
		動與溝通以解						國 J5 尊重	
		決問題,並欣						與欣賞世界	
		賞問題的多元						不同文化的	
		解法。						價值。	
四	第1章數列與	數-J-A1 對於	n-IV-7 辨識數	N-8-6 等比數	1. 能判斷哪些	1. 了解等比數列的意	1. 紙筆測驗	【閱讀素養	社會
3/02-3/06	級數	學習數學有信	列的規律性,	列:等比數	數列是等比數	義。	2. 互相討論	教育】	
	1-3 等比數列	心和正向態	以數學符號表	列;給定首	列,並算出公	2. 能求出等比數列的	3. 口頭回答	閱 J1 發展	
		度,能使用適	徵生活中的數	項、公比計算	比。	首項、公比。	4. 作業	多元文本的	
		當的數學語言	量關係與規	等比數列的一	2. 能在等比數	3. 能了解等比數列第		閱讀策略。	
		進行溝通,並	律,認識等差	般項。	列中求出首	n項的通式。		閱 J4 除紙	
		能將所學應用	數列與等比數		項、公比、項	4. 能求出等比數列中		本閱讀之	
		於日常生活	列,並能依首		數。	的任意項。		外,依學習	
		中。	項與公差或公		3. 能利用首項			需求選擇適	
		數-J-A2 具備	比計算其他各		和公比計算出			當的閱讀媒	
		有理數、根	項。		等比數列的第			材,並了解	
		式、坐標系之			n 項。			如何利用適	
		運作能力,並			- ^			當的管道獲	
		能以符號代表						得文本資	
		製或幾何物						源。	
		<b>双风风门</b> 70						W/V	

		T	1			1	1		
		件,執行運算						閲 J10 主動	
		與推論,在生						尋求多元的	
		活情境或可理						<b>詮釋</b> ,並試	
		解的想像情境						著表達自己	
		中,分析本質						的想法。	
		以解決問題。						【戶外教	
		數-J-A3 具備						育】	
		識別現實生活						户 J2 擴充	
		問題和數學的						對環境的理	
		關聯的能力,						解,運用所	
		可從多元、彈						學的知識到	
		性角度擬訂問						生活當中,	
		題解決計畫,						具備觀察、	
		並能將問題解						描述、測	
		答轉化於真實						量、紀錄的	
		世界。						能力。	
		數-J-C2 樂於						【國際教	
		與他人良好互						育】	
		動與溝通以解						國 J5 尊重	
		決問題,並欣						與欣賞世界	
		賞問題的多元						不同文化的	
		解法。						價值。	
五	第1章數列與	數-J-A1 對於	n-IV-7 辨識數	N-8-6 等比數	1. 知道等比中	1. 能理解等比中項的	1. 紙筆測驗	【閱讀素養	自然科學、
3/09-3/13	級數、第2章	學習數學有信	列的規律性,	列:等比數	項的意義及其	'	2. 互相討論	教育】	藝術與人
	函數	心和正向態	以數學符號表	列;給定首	求法。	2. 能運用等比數列及	3. 口頭回答	閱 J1 發展	文、社會
	1-3 等比數	度,能使用適	徵生活中的數	項、公比計算	2. 能認識函	等比中項的觀念,進	4. 作業	多元文本的	
	列、2-1 函數	當的數學語言	量關係與規	等比數列的一	數,並了解函	而用來解決等比數列		閱讀策略。	
	與函數圖形	進行溝通,並	律,認識等差	般項。	數的意義。	的問題。		閱 J4 除紙	
		能將所學應用	數列與等比數	F-8-1 一次函	3. 能用符號及	3. 透過數個對應關係		本閱讀之	
		於日常生活	列,並能依首	數:透過對應	算式、文字敘	的實例理解函數的意		外,依學習	
		中。	項與公差或公	關係認識函數	述、對應值的	義。		需求選擇適	
		數-J-A2 具備		(不要出現	列表來描述函	4. 能判斷兩數量之間		當的閱讀媒	
		有理數、根	項。	f(x)的抽象型	數的結構。	的對應關係是否為函		材,並了解	
		式、坐標系之		式)、常數函數	74.2 114	數關係。		如何利用適	
	1		1	1 V FXIDX	I .		I	1 11 11/11	I

		運作能力,並	f-IV-1 理解常	(y=c)、一次		5. 能理解函數、函數		當的管道獲	
		能以符號代表	· ·	函數(y=ax+		值的定義。		得文本資	
		數或幾何物	函數的意義,	b) •		6. 能知道函數的表示		源。	
		件,執行運算		F-8-2 一次函		法。		閱 J10 主動	
		與推論,在生	數和一次函數	數的圖形:常		7. 能求函數值。		尋求多元的	
		活情境或可理	的圖形,並能	數函數的圖				詮釋,並試	
		解的想像情境		形;一次函數				著表達自己	
		中,分析本質	活的情境解決	的圖形。				的想法。	
		以解決問題。	問題。					【戶外教	
		數-J-A3 具備						育】	
		識別現實生活						戶 J2 擴充	
		問題和數學的						對環境的理	
		關聯的能力,						解,運用所	
		可從多元、彈						學的知識到	
		性角度擬訂問						生活當中,	
		題解決計畫,						具備觀察、	
		並能將問題解						描述、測	
		答轉化於真實						量、紀錄的	
		世界。						能力。	
		數-J-C2 樂於						【國際教	
		與他人良好互						育】	
		動與溝通以解						國 J5 尊重	
		決問題,並欣						與欣賞世界	
		賞問題的多元						不同文化的	
		解法。						價值。	
		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。							
六	第2章函數	數-J-A1 對於	f-IV-1 理解常	F-8-1 一次函	1. 能認識常數		1. 紙筆測驗	【科技教	社會、科技
3/16-3/20	2-1 函數與函	學習數學有信		數:透過對應	函數及一次函	意義。	2. 互相討論	育】	
	數圖形	心和正向態	函數的意義,	關係認識函數	數。	2. 能畫出函數圖形。	3. 口頭回答	科E1 了解	
		度,能使用適	能描繪常數函	(不要出現			4. 作業	平日常見科	

	1	w 11 hr //2 1- :	hie i a hi	C( \ ), 1 \ 2 \ -3	0 45 10 25 25	0 11 1- 11 11 11 -1		11 +	I
		當的數學語言	數和一次函數	f(x)的抽象型	2. 能說出函數	3. 能了解並畫出線型		技產品的用	
		進行溝通,並	的圖形,並能	式)、常數函數	圖形的意義。	函數的圖形。		途與運作方	
		能將所學應用	運用到日常生	(y=c)、一次	3. 能在直角坐	4. 知道線型函數中,		式。	
		於日常生活	活的情境解決	函數(y=ax+	標平面上描繪	常數函數與一次函數		【資訊教	
		中。	問題。	b) •	常數函數及一	的差異。		育】	
		數-J-A3 具備		F-8-2 一次函	次函數的圖	5. 能從圖形求出函		資 E10 了解	
		識別現實生活		數的圖形:常	形。	數。		資訊科技於	
		問題和數學的		數函數的圖		6. 能了解線型函數圖		日常生活之	
		關聯的能力,		形;一次函數		形的應用。		重要性。	
		可從多元、彈		的圖形。				【閱讀素養	
		性角度擬訂問						教育】	
		題解決計畫,						閲 J1 發展	
		並能將問題解						多元文本的	
		答轉化於真實						閱讀策略。	
		世界。						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	
								<b>詮釋</b> ,並試	
								著表達自己	
								的想法。	
<u></u>	第3章三角形	數-J-A1 對於	s-IV-2 理解角	S-8-1 角:角	1. 認識角的種	1. 認識角的種類:銳	1. 紙筆測驗	【性別平等	社會、健康
3/23-3/27	的基本性質	學習數學有信	· ·	的種類;兩個	類:銳角、直		2. 互相討論	教育】	與體育
5, 25 5, 21	3-1 三角形與	心和正向態	三角形與凸多	角的關係(互			3. 口頭回答	秋月 <b> </b>   性 J11 去除	八四四月
	多邊形的內角	度,能使用適		餘、互補、對	角、周角。	/1 /5//1	4. 作業	性別刻板與	
	與外角	當的數學語言		頂角、同位	73 74 75		工• 1 厂 ボ	性別偏見的	
	四月	田则数于而古	/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /	- 現内 - 円位	<u>l</u>			工川州九町	

<b>了</b> 然 1.1元日	<b>ルルサッ</b> ソ	- 4 7 1 1 1 4	# NI #	0 1711 7 7 11	0 1714 7 7 11 11 11 11 .	はよくたか	1
【第一次評量	進行溝通,並	三角形的外角	角、內錯角、	2. 認識兩角的	2. 認識兩角的關係:	情感表達與	
週】	能將所學應用	和、與凸多邊	同側內角);	關係:互餘、	互餘、互補、對頂	溝通,具備	
	於日常生活	形的內角和,	角平分線的意	互補、對頂	角。	與他人平等	
	中。	並能應用於解	義。	角。	3. 複習小學學過「任	互動的能	
	數-J-A2 具備	決幾何與日常	S-8-2 凸多邊	3. 能理解三角	意三角形的內角和為	力。	
	有理數、根	生活的問題。	形的內角和:	形內角、外角	180 度」。	【閱讀素養	
	式、坐標系之		凸多邊形的意	的定義。	4. 理解三角形外角的	教育】	
	運作能力,並		義;內角與外	4. 能知道三角	意義。	閲 J1 發展	
	能以符號代表		角的意義;凸	形的內角和、	5. 理解繞行三角形三	多元文本的	
	數或幾何物		多邊形的內角	外角和定理。	邊後,面對與起點同	閱讀策略。	
	件,執行運算		和公式;正n	5. 能知道三角	一方向時,共旋轉了	閱 J4 除紙	
	與推論,在生		邊形的每個內	形的外角定	360° ∘	本閱讀之	
	活情境或可理		角度數。	理。	6. 能利用三角形內角	外,依學習	
	解的想像情境				和說出一組外角是	需求選擇適	
	中,分析本質				360° °	當的閱讀媒	
	以解決問題。				7. 理解三角形外角定	材,並了解	
	數-J-A3 具備				理:三角形的一外角	如何利用適	
	識別現實生活				等於不相鄰兩內角的	當的管道獲	
	問題和數學的				和。	得文本資	
	關聯的能力,					源。	
	可從多元、彈					閱 J10 主動	
	性角度擬訂問					尋求多元的	
	題解決計畫,					詮釋,並試	
	並能將問題解					著表達自己	
	答轉化於真實					的想法。	
	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						
	~1347 10 0 1						

<b>八</b> 3/30-4/03	第4 3 3 多與尺 3 4 4 5 4 5 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	述的性本機活的數辨中或素數中之數學心度當進能於中數有式運能數件與活解平基質的率中程了認的數養學,美了習和,的行將日。了理、作以或,推情的面本。統,不度B藝幾量,的享。A數正能數溝所常 A數坐能符幾執論境想與關能計描確。3術何關並推受 1學向使學通學生 2、標力號何行,或像空係以量述定 具作形係能導數 對有態用語,應活 具根系,代物運在可情間和基與生性 備品體的在 學 於信 適言並用 備 之並表 算生理境	S的三邊外三和形並決生S直作述尺IV各角形角角、的能幾活IV尺過,規一2種形的的形與內應何的一、程並作理慎凸角義外多和於日題理規敘用。解、多和、角邊,解常。解操 於	S-形凸義角多和邊角S-圖理的角能指線線垂8-的多;的邊公形度B-與:線、以定、、直2 內邊內意形式的數12 幾複段三尺的角平線凸角形角義的;每。 尺何製、角規中平行;多和的與;內正個 規 起已圓形作垂分線能邊:意外凸角 n內 作 知、;出 、寫	1.形2.邊角數3.圖4.作複能的能形與。了的能線製計內計每外解意利段。「和正個度規。尺角」,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,	1.一以線 2.和 3.形內能個。能。了。能 明期出(n-3)×180。用, 是他條的。如果 到其一分。如果 是他條的。如果 是他條的。如果 是他所, 是一類, 是一類, 是一類, 是一類, 是一類, 是一類, 是一類, 是一類	1. 紙筆測驗 2. 互互頭業 3. 作業	【教性性性情溝與互力【教閱多閱閱本外需性育J別別感通他動。閱育J元讀J閱,求別】11刻偏表,人的 讀】1 文策 4 讀依選平 去板見達具平能 素 發本略除之學擇等 除與的與備等 養 展的。紙 習適等	社會實施
-----------------------	--	---	--	---	--	--	-----------------------------	---	------

中,分析本質	出幾何推理所	當的閱讀媒
以解決問題。	依據的幾何性	材,並了解
數-J-A3 具備	質。	如何利用適
識別現實生活		當的管道獲
問題和數學的		
關聯的能力,		源。
可從多元、彈		閲 J10 主動
性角度擬訂問		尋求多元的
題解決計畫,		<b>詮釋</b> ,並試
並能將問題解		著表達自己
答轉化於真實		的想法。
世界。		【戶外教
數-J-B1 具備		育】
處理代數與幾		户 J2 擴充
何中數學關係		對環境的理
的能力,並用		解,運用所
以描述情境中		學的知識到
的現象。能在		生活當中,
經驗範圍內,		具備觀察、
以數學語言表		描述、測
述平面與空間		量、紀錄的
的基本關係和		能力。
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。							
九 4/06-4/10	第3章三角形的基本性質 3-2尺規作圖	数写J-A1 學習不 學習工能數 對有能 對有能 對 有能 對 有 的 時 對 所 所 常 的 , 的 , 的 , 的 , 所 常 的 , 的 , 所 常 的 , 的 , 所 常 生 , 所 常 生 , 所 常 生 , 是 , 是 , 是 , 是 。 是 , 是 , 是 , 是 。 是 。 是	s-IV-13 理解 直尺、圓規操 作過程的敘 述,並應用於 尺規作圖。	S-8-12 P. 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	1. 了解角 線的意義用平。 2. 能利用: 作圖線、 子線。 3. 能利用 規	作:垂直平分線、角平分線 3.能利用尺規作圖 作:過線上一點的垂	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	【性育】 性質】 性質】 性質別別偏表, 性別別偏表, 人類的與備 其具的與備	社會、健康與體育
		中數有式運能數件與活解中以數識問關。-J-A2、標力號何行,或像析問3實數能具根系,代物運在可情本題具生學力構之並表 算生理境質。備活的,		線。 中行;線 東 連 機 類 的 後 的 後 り り り り り り り り り り り り り り り り	作圖作:過級的一個人的學術學的學術學的學術學的學術學的學術學的學術學的學術學的學術學術學學術學術學術學術學術學術學術學術學術學術學術學術學術學術學術學術學術學			與互力【教多不文響活【教閱多閱閱本外型他動。多育J同化社方閱育J元讀J閱,女人的 元】6群如會式讀】1文策4讀依罪平能 文 分體何與。素 發本略除之學四等 化 析的影生 養 展的。紙 習沒等	
		可從多元、可從多元、可從 性角度擬計畫 難解決計畫 並能將問題 替轉化於真實 世界。						需當材如當得源求的,何的文。選閱並利管本價的工用道資源解適獲	

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 越平面與空間 的基本關係和 性質。能以基 本的統計量與 機年,描述生 活中不確定性 的程度。 數-J-B3 具備 辨認藝術作品 中的幾度的知識到 生活當中, 具備觀察、 描述、測 量、紀錄的 能力。			ı	T		T	1	1	T	,
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 述不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。 數丁-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體										
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			處理代數與幾						尋求多元的	
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樂,描述生活中不確定性的稅程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體			何中數學關係						詮釋,並試	
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			的能力,並用						著表達自己	
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			以描述情境中						的想法。	
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			的現象。能在						【戶外教	
速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			經驗範圍內,						育】	
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			以數學語言表						戶 J2 擴充	
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			述平面與空間						對環境的理	
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			的基本關係和						解,運用所	
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			性質。能以基						學的知識到	
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       描述、測量、紀錄的能力。			本的統計量與						生活當中,	
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       描述、測量、紀錄的能力。			機率,描述生						具備觀察、	
數-J-B3 具備     能力。       辨認藝術作品     中的幾何形體									描述、測	
辨認藝術作品 中的幾何形體			的程度。						量、紀錄的	
中的幾何形體			數-J-B3 具備						能力。	
			辨認藝術作品							
或數量關係的			中的幾何形體							
			或數量關係的							
素養,並能在			素養,並能在							
数學的推導 数學的推導			數學的推導							
中,享受數學			中,享受數學							
之美。										
十 第3章三角形 數-J-A1 對於 s-IV-4 理解平 S-8-4 全等圖 1.能理解全等 1.能理解當兩個平面 1.紙筆測驗 【多元文化 社會	+	第3章三角形		s-IV-4 理解平	S-8-4 全等圖	1. 能理解全等	1. 能理解當兩個平面	1. 紙筆測驗	【多元文化	社會
4/13-4/17   的基本性質 學習數學有信   面圖形全等的   形:全等圖形   的意義與表示   圖形能完全疊合時,   2. 互相討論   教育 ]	4/13-4/17	的基本性質	學習數學有信	面圖形全等的	形:全等圖形	的意義與表示	圖形能完全疊合時,	2. 互相討論	教育】	
3-3 三角形的   心和正向態   意義,知道圖   的意義(兩個   法。   就稱這兩個圖形「全   3. 口頭回答   多 J6 分析		3-3 三角形的		意義,知道圖			就稱這兩個圖形「全	3. 口頭回答		
全等性質 度,能使用適 形經平移、旋 圖形經過平 2. 若兩個三角 等」。 4. 作業 不同群體的		全等性質	度,能使用適	形經平移、旋	圖形經過平	2. 若兩個三角	等」。	4. 作業	不同群體的	
當的數學語言 轉、鏡射後仍 移、旋轉或翻 形的三組邊對 2.能理解兩個全等圖 文化如何影			當的數學語言	轉、鏡射後仍	移、旋轉或翻	形的三組邊對	2. 能理解兩個全等圖		文化如何影	
進行溝通,並【保持全等,並】轉可以完全疊 應相等,則此【形,它們的形狀一    響社會與生			進行溝通,並	保持全等,並	轉可以完全疊	應相等,則此	形,它們的形狀一		響社會與生	
能將所學應用 能應用於解決 合);兩個多 兩三角形全 樣,而且大小相等。 活方式。			能將所學應用	能應用於解決	合);兩個多	雨三角形全	樣,而且大小相等。		活方式。	
於日常生活 幾何與日常生 邊形全等則其 等,即 SSS 全 3. 能理解當兩個三角 【閱讀素養				幾何與日常生		等,即SSS全	3. 能理解當兩個三角		【閱讀素養	
中。						等。	形完全疊合時,就稱			
數-J-A2 具備 s-IV-9 理解三 角相等(反之 3. 若兩個三角 它們「全等」。			數-J-A2 具備	s-IV-9 理解三	角相等(反之	3. 若兩個三角	它們「全等」。			
有理數、根 角形的邊角關 亦然)。 形的兩組邊及			有理數、根	角形的邊角關	亦然)。					

式、坐標系之	係,利用邊角	S-8-5 三角形	其夾角對應相	4. 能理解疊合時對應	閲 J1 發展
運作能力,並	對應相等,判	的全等性質:	等,則此兩三	點、對應邊、對應角	多元文本的
能以符號代表	斷兩個三角形	三角形的全等	角形全等,即	的意義。	閱讀策略。
數或幾何物	的全等,並能	判定(SAS、	SAS 全等。	5. 能理解	閱 J4 除紙
件,執行運算	應用於解決幾	SSS · ASA ·		△ABC≅△DEF 的讀法	本閱讀之
與推論,在生	何與日常生活	AAS、RHS);全		和意義。	外,依學習
活情境或可理	的問題。	等符號(≅)		6. 能理解如果兩個三	需求選擇適
解的想像情境				角形同時滿足三組對	當的閱讀媒
中,分析本質				應邊相等,和三組對	材,並了解
以解決問題。				應角相等時,它們全	如何利用適
數-J-A3 具備				等。	當的管道獲
識別現實生活				7. 能理解已知兩組邊	得文本資
問題和數學的				對應相等的兩個三角	源。
關聯的能力,				形不一定會全等。	閲 J10 主動
可從多元、彈				8. 能作三角形的 SSS	尋求多元的
性角度擬訂問				尺規作圖。	<b>詮釋</b> ,並試
題解決計畫,				9. 能理解三角形的	著表達自己
並能將問題解				SSS 全等性質。	的想法。
答轉化於真實				10. 能作三角形的 SAS	【生涯規劃
世界。				尺規作圖。	教育】
數-J-B1 具備				11. 能理解三角形的	涯 J13 培養
處理代數與幾				SAS 全等性質。	生涯規劃及
何中數學關係					執行的能
的能力,並用					カ。
以描述情境中					【融入 SDG2
的現象。能在					消除飢餓】
經驗範圍內,					消除飢餓、
以數學語言表					達到糧食安
述平面與空間					全、改善營
的基本關係和					養和推動永
性質。能以基					續農業。
本的統計量與					
機率,描述生					

+-4/20-4/24	第3章年 3章本 5章生 6年 6年 7年 8年 9年 9年 9年 9年 9年 9年 9年 9年 9年 9年 9年 9年 9年	活的數辨中或素數中之數學心度當進能於中數有式運能數件與活解中以數識中程」認的數養學,美」習和,的行將日。」,理、作以或,推情的,解」別不度日藝幾量,的享。 人數正能數溝所常 人數坐能符幾執論境想分決人現確。 3 術何關並推受 1 學向使學通學生 2 、標力號何行,或像析問 3 實定 具作形係能導數 對有態用語,應活 具根系,代物運在可情本題具生性 備品體的在 學 於信 適言並用 備 之並表 算生理境質。備活	S-IV-9 邊所不全用與問題用等三,解關角對形能幾活	S-8-5 三角形 的全等性等 三角形的全等的。 SSS、ASA、 AAS、RHS);全 等符號(≅)。	1.三和等角RH 2.形其等角AS 3.形其對等角AA 4.形能理若角一,形S 若的夾,形A 若的中邊,形S 能全做。個的對此等等個組對此等等個組組應此等等解性單自斜應兩,。三角應兩,。三角角相兩,。三質的	1. 滿不三2. SS質3. 角4. 尺5. AS 能有,能性理 SSA 的 解S 解 解 解 解 解 解 解 解 解 解 解 解 解 解 解 解 解	1. 紙筆測計 回 3. 作業 4. 作	【教性性性情溝與互力【教閱多閱閱本外需當材如當性育」別別感通他動。閱育」元讀」閱,求的,何的別】11刻偏表,人的 讀】1 文策 4 讀依選閱並利管平 去板見達具平能 素 發本略除之學擇讀了用道等 除與的與備等 養 展的。紙 習適媒解適獲	健康與體育
-------------	--	---	-----------------------------	---	---	---	----------------------------	--	-------

可從多元、彈性角度被打問   遊解演計畫, 道能源問題解   答轉化於真實世界。		1	Т	T	T	1	1	1	1	T
性角度擬計問題解			關聯的能力,						得文本資	
			可從多元、彈						源。	
並能將問題解 容轉化於真實 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 的现象。能在 經驗範圍內, 以數學語言書表 這年而與空間 的基本關係和 性質。能在 經驗範圍內, 以數學語言表 這年而與空間 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 中的幾何能體 或數量關係的 素養,並能在 數學的推學 中,享受數學 市,享受數學 市,享受數學 市,享受數學 中,享受數學 中,享受數學 市,享受數學 市,享受數學 市,享受數學 中,享受數學 市,享受數學有信 面圖形全等的 的全等性質 直平分線上的點到此 【閱讀素養 健康與體育			性角度擬訂問						閱 J10 主動	
等轉化於真實 世界。  數-J-B1 具備 處理代數與幾 何中數學關係的的能力,並用 以指述情境中 的现象。國內, 以數學語言表 通知 通過 1			題解決計畫,						尋求多元的	
世界。 載丁-B1 具備 處理代數與幾 何中數學關係 的能力,並用 以樹遠傳,能在 經驗範則內, 以數學語言表 這學面與空間 的基本關係和 性質。能以基 本的統計量與 機率,描述生 活中不確性 的程度。 數丁-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 數學可將語為作品 中的幾何形體 或數量關係的 素養,並能在 數學可將理 數十一至數學 之美。 數十一至數學 之數學 中,享受數學 之美。 數十一百 對於 數十一百 對於 或數一百 對於 數十一百 對於 數十百 對於			並能將問題解						詮釋,並試	
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 經驗發國內, 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 數學的推學 中,享受數學 之美。 第 3章三角形 數 3章三角形 數 3章三角形 數 4位 50 能以 數 5 上 8 是 8 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表			答轉化於真實						著表達自己	
度理代數與幾 何中數學關係的能力,並用 以描述情境中 的現象。國內, 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 治中不確定性 的程度。 數J-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 之类。 十二 4/27-5/01 的基本性質 學習數學有信			世界。						的想法。	
一十二 第 3 章三角形 數 J-A1 對於			數-J-B1 具備						【融入 SDG2	
的能力,並用以描述情境中的现象。能在 經驗範圍內,以數學語言表 选平面與密空間 的基本關係和 性質。能以基本的統計畫與 大方中不確定性 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 數學的推學 中,享受數學 之美。  十二 4/27-5/01 的基本性質 數 J-A1 對於 每1V-4 理解平 每1、能以三角形 1、能敞證一線段的重 1、纸筆測驗 【閱讀素養 健康與體育 4/27-5/01 的基本性質 數 J-A1 對於 面圖形全等的 的全等性質: 的全等性質做 直平分線上的點到此 2. 互相討論 教育】			處理代數與幾						消除飢餓】	
以描述情境中的現象。能在 經驗範圍內,以數學語言表 這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。  十二 4/27-5/01 的基本性質  第3章三角形 東-J-A1 對於 零-J-A1 對於 零-J-A1 對於 零-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B-B			何中數學關係						消除飢餓、	
的現象。能在 經驗範圍內, 以數學語言表 這學本的級基本 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 中的數量關係的 素養,並能在 數學的推導 中,享受數學 之美。   本/27-5/01   的基本性質   數-J-A1 對於 份基本性質   數-J-A1 對於 學習數學有信   面圖形全等的   公全等性質   如全等性質   1.能驗證一線段的重 直平分線上的點到此   【閱讀素養   健康與體育 数百】			的能力,並用						達到糧食安	
經驗範圍內, 以數學語言表   透上			以描述情境中						全、改善營	
以數學語言表			的現象。能在						養和推動永	
上二			經驗範圍內,						續農業。	
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。   數1]-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。   1.能验验一線段的垂			以數學語言表							
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。數子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中,享受數學之美。       1.能驗證一線段的重直平分線上的點到此       1.紙筆測驗 2.互相討論 教育】			述平面與空間							
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。       1. 能以三角形的主義學的報題的企業性質的數學不能的數學不能可能可能可能可能可能可能可能可能可能可能可能可能可能可能可能可能可能可能可			的基本關係和							
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。       1. 能贩證一線段的重 1. 紙筆測驗 4/27-5/01         十二 4/27-5/01       第 3 章三角形 的基本性質 學習數學有信 面圖形全等的 的全等性質: 的全等性質做 直平分線上的點到此 2. 互相討論 教育】			性質。能以基							
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。  +二 4/27-5/01 的基本性質 學習數學有信 面圖形全等的 的全等性質: 的全等性質做 直平分線上的點到此 2. 互相討論 教育】			本的統計量與							
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。       \$\frac{\pmathbf{s}}{2}\)       \$\frac{\pmathbf{g}}{2}\)       \$\frac{\pmathbf{g}}			機率,描述生							
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。       S-IV-4 理解平 面圖形全等的的全等性質:       1. 能以三角形 的全等性質的 的全等性質的 自平分線上的點到此       1. 紙筆測驗 2. 互相討論       【閱讀素養 教育】			活中不確定性							
#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。  +二 第 3 章三角形 的基本性質 學習數學有信 面圖形全等的 的全等性質: 的全等性質做 直平分線上的點到此 2. 互相討論 教育】			的程度。							
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。  十二 4/27-5/01 第 3 章三角形 數-J-A1 對於 S-IV-4 理解平 S-8-5 三角形 的全等性質的 由圖形全等的 的全等性質的 自平分線上的點到此 2. 互相討論 教育】			數-J-B3 具備							
或數量關係的 素養,並能在 數學的推導 中,享受數學 之美。			辨認藝術作品							
大二     第3章三角形 约型數學有信     数-J-A1 對於 写數學有信     S-IV-4 理解平 的全等性質     1.能以三角形 的全等性質做 直平分線上的點到此     1.紙筆測驗 2.互相討論 教育】			中的幾何形體							
数學的推導中,享受數學之美。     S-IV-4 理解平 4/27-5/01     S-IV-4 理解平 面圖形全等的     S-8-5 三角形 的全等性質的     1.能以三角形 的全等性質的     1.能驗證一線段的垂 直平分線上的點到此     1.紙筆測驗 2.互相討論     【閱讀素養 教育】			或數量關係的							
中,享受數學 之美。  十二 第 3 章三角形 數-J-A1 對於 S-IV-4 理解平 S-8-5 三角形 的基本性質 的基本性質 學習數學有信 面圖形全等的 的全等性質 的全等性質做 直平分線上的點到此 2. 互相討論 教育】			素養,並能在							
之美。     之美。       十二     第3章三角形 的基本性質     數-J-A1 對於 學習數學有信 面圖形全等的     S-8-5 三角形 的全等性質的     1.能以三角形 自平分線上的點到此     1.紙筆測驗 2.互相討論     【閱讀素養 2. 互相討論     健康與體育 2. 互相討論			數學的推導							
十二     第3章三角形 4/27-5/01     數-J-A1 對於 學習數學有信     S-IV-4 理解平 面圖形全等的     S-8-5 三角形 的全等性質:     1.能以三角形 的全等性質做 的全等性質做 可能力 的全等性質做 可能力 的全等性質做 可能力 的全等性質做 可能力 的全等性質的     1.能驗證一線段的垂 直平分線上的點到此     1.紙筆測驗 2.互相討論 教育】     【閱讀素養 教育】			中,享受數學							
4/27-5/01   的基本性質   學習數學有信   面圖形全等的   的全等性質:   的全等性質做   直平分線上的點到此   2. 互相討論   教育】			之美。							
'E''   '   '   '   '   '   '   '   '								1. 紙筆測驗		健康與體育
│ 心和正向態 │ 意義,知道圖 │ 三角形的全等 │ 簡單幾何推 │ 線段雨端點的距離相 │ 3. 口頭回答 │	4/27-5/01	的基本性質	學習數學有信	面圖形全等的	的全等性質:	的全等性質做	直平分線上的點到此	2. 互相討論	教育】	
			心和正向態	意義,知道圖	三角形的全等	簡單幾何推	線段兩端點的距離相	3. 口頭回答		
度,能使用適   形經平移、旋   判定(SAS、   理,例如:一   等。   4.作業			度,能使用適	形經平移、旋	判定(SAS、	理,例如:一	等。	4. 作業		

3-4 中垂線與	當的數學語言	轉、鏡射後仍	SSS · ASA ·	線段之垂直平	2. 能驗證若有一點到	 閲 J1 發展	
角平分線的性	進行溝通,並	保持全等,並	AAS、RHS);全	分線上任一點	某線段兩端點距離相	多元文本的	
質	能將所學應用	能應用於解決	等符號(≅)。	到兩端點等	等,則這個點會在該	閱讀策略。	
	於日常生活	幾何與日常生	S-8-8 三角形	距。反之,若	線段的垂直平分線	閱 J4 除紙	
	中。	活的問題。	的基本性質:	一點到線段的	上。	本閱讀之	
	數-J-A2 具備	s-Ⅳ-9 理解三	等腰三角形雨	雨端點等距,	3. 能驗證角平分線上	外,依學習	
	有理數、根	角形的邊角關	底角相等;非	則此點在此線	任一點到角的兩邊距	需求選擇適	
	式、坐標系之	係,利用邊角	等腰三角形大	段的垂直平分	離相等。	當的閱讀媒	
	運作能力,並	對應相等,判	角對大邊,大	線上。	4. 能驗證到一個角的	材,並了解	
	能以符號代表	斷兩個三角形	邊對大角;三	2. 能以三角形	兩邊等距離的點,必	如何利用適	
	數或幾何物	的全等,並能	角形兩邊和大	的全等性質做	在此角的角平分線	當的管道獲	
	件,執行運算	應用於解決幾	於第三邊;外	簡單幾何推	上。	得文本資	
	與推論,在生	何與日常生活	角等於其內對	理,例如:角		源。	
	活情境或可理	的問題。	角和。	平分線上的任		閲 J10 主動	
	解的想像情境	s-IV-13 理解	S-8-12 尺規作	一點到角的雨		尋求多元的	
	中,分析本質	直尺、圓規操	圖與幾何推	邊距離相等。		詮釋,並試	
	以解決問題。	作過程的敘	理:複製已知	反之,同一平		著表達自己	
	數-J-A3 具備	述,並應用於	的線段、圓、	面上,若一點		的想法。	
	識別現實生活	尺規作圖。	角、三角形;	到角的雨邊之			
	問題和數學的		能以尺規作出	距離相等,則			
	關聯的能力,		指定的中垂	此點位在角平			
	可從多元、彈		線、角平分	分線上。			
	性角度擬訂問		線、平行線、				
	題解決計畫,		垂直線;能寫				
	並能將問題解		出幾何推理所				
	答轉化於真實		依據的幾何性				
	世界。		質。				
	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。							
十三	第3章三角形	數-J-A1 對於	s-Ⅳ-4 理解平	S-8-5 三角形	1. 能以三角形	1. 能驗證等腰三角形	1. 紙筆測驗	【性別平等	社會、健康
5/04-5/08	的基本性質	學習數學有信	面圖形全等的	的全等性質:	的全等性質做	的雨底角相等。	2. 互相討論	教育】	與體育
	3-4 中垂線與	心和正向態	意義,知道圖	三角形的全等	簡單幾何推	2. 能驗證等腰三角形	3. 口頭回答	性 J11 去除	
	角平分線的性	度,能使用適	形經平移、旋	判定(SAS、	理,例如:等	的頂角平分線就是底	4. 作業	性別刻板與	
	質、3-5 三角	當的數學語言	轉、鏡射後仍	SSS · ASA ·	腰三角形雨底	邊的垂直平分線。		性別偏見的	
	形的邊角關係	進行溝通,並	保持全等,並	AAS、RHS);全	角相等。	3. 能驗證若三角形的		情感表達與	
		能將所學應用	能應用於解決	等符號(≅)。	2. 知道三角形	兩個內角相等,則此		溝通,具備	
		於日常生活	幾何與日常生	S-8-8 三角形	任意兩邊的和	三角形必為等腰三角		與他人平等	
		中。	活的問題。	的基本性質:	大於第三邊。	形。		互動的能	
		數-J-A2 具備	s-IV-9 理解三	等腰三角形雨	3. 知道三角形	4. 理解兩點之間以直		カ。	
		有理數、根	角形的邊角關	底角相等;非	任意雨邊的差	線距離最短。		【閱讀素養	
		式、坐標系之	係,利用邊角	等腰三角形大	小於第三邊。	5. 理解三角形任兩邊		教育】	
		運作能力,並	對應相等,判	角對大邊,大	4. 能利用尺規	之和大於第三邊、任		閱 J1 發展	
		能以符號代表	斷兩個三角形	邊對大角;三	作圖理解三角	兩邊之差小於第三		多元文本的	
		數或幾何物	的全等,並能	角形兩邊和大	形雨邊之和大	邊。		閱讀策略。	
		件,執行運算	應用於解決幾	於第三邊;外	於第三邊的基	6. 能理解 a、b、c 是		閱 J4 除紙	
		與推論,在生	何與日常生活	角等於其內對	本性質。	△ABC 的三邊長,且		本閱讀之	
		活情境或可理	的問題。	角和。				外,依學習	

	T		т		
解的想像情境	s-IV-13 理解	S-8-12 尺規作	c≥a,c≥b 時,則 a+	需求選擇適	
中,分析本質	直尺、圓規操	圖與幾何推	b>c 成立。	當的閱讀媒	
以解決問題。	作過程的敘	理:複製已知	7. 能根據任意給定的	材,並了解	
數-J-A3 具備	述,並應用於	的線段、圓、	三線段,以 SSS 作圖	如何利用適	
識別現實生活	尺規作圖。	角、三角形;	判斷是否可以作出三	當的管道獲	
問題和數學的		能以尺規作出	角形。	得文本資	
關聯的能力,		指定的中垂	8. 能理解三線段長	源。	
可從多元、彈		線、角平分	a、b、c,c≥a且	閱 J10 主動	
性角度擬訂問		線、平行線、	c≥b,若 a+b>c 時,	尋求多元的	
題解決計畫,		垂直線;能寫	則這三條線段可以構	詮釋,並試	
並能將問題解		出幾何推理所	成一個三角形。	著表達自己	
答轉化於真實		依據的幾何性	9. 能應用前述性質解	的想法。	
世界。		質。	題。	【戶外教	
數-J-B1 具備				育】	
處理代數與幾				户 J2 擴充	
何中數學關係				對環境的理	
的能力,並用				解,運用所	
以描述情境中				學的知識到	
的現象。能在				生活當中,	
經驗範圍內,				具備觀察、	
以數學語言表				描述、測	
述平面與空間				量、紀錄的	
的基本關係和				能力。	
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。							
十四	第3章三角形	數-J-A1 對於	s-IV-9 理解三	S-8-8 三角形	1. 知道三角形	1. 在一個三角形中,	1. 紙筆測驗	【性別平等	國文、自然
5/11-5/15	的基本性質	學習數學有信	角形的邊角關	的基本性質:	中若有兩邊不	等邊對等角,等角對	2. 互相討論	教育】	科學、健康
	3-5 三角形的	心和正向態	係,利用邊角	等腰三角形雨	相等,則大邊	等邊。	3. 口頭回答	性 J11 去除	與體育
	邊角關係	度,能使用適	對應相等,判	底角相等;非	對大角。	2. 在一個三角形中,	4. 作業	性別刻板與	
	【第二次評量	當的數學語言	斷兩個三角形	等腰三角形大	2. 知道三角形	若兩邊不相等,則大		性別偏見的	
	週】	進行溝通,並	的全等,並能	角對大邊,大	中若有兩角不	邊對大角。		情感表達與	
		能將所學應用	應用於解決幾	邊對大角;三	相等,則大角	3. 在一個三角形中,		溝通,具備	
		於日常生活	何與日常生活	角形雨邊和大	對大邊。	若兩角不相等,則大		與他人平等	
		中。	的問題。	於第三邊;外	3. 能針對幾何	角對大邊。		互動的能	
		數-J-A2 具備		角等於其內對	推理中的步	4. 若三角形的三邊長		力。	
		有理數、根		角和。	驟,寫出所依	滿足畢氏定理,則此		【閱讀素養	
		式、坐標系之			據的幾何性	三角形是一個直角三		教育】	
		運作能力,並			質。	角形。		閱 J1 發展	
		能以符號代表			4. 理解三邊長			多元文本的	
		數或幾何物			滿足畢氏定理			閱讀策略。	
		件,執行運算			之三角形是一			閱 J4 除紙	
		與推論,在生			個直角三角			本閱讀之	
		活情境或可理			形。			外,依學習	
		解的想像情境						需求選擇適	
		中,分析本質						當的閱讀媒	
		以解決問題。						材,並了解	
		數-J-A3 具備						如何利用適	
		識別現實生活						當的管道獲	
		問題和數學的						得文本資	
		關聯的能力,						源。	
		可從多元、彈						閲 J10 主動	
		性角度擬訂問						尋求多元的	
		題解決計畫,						詮釋,並試	
		並能將問題解						著表達自己	
		答轉化於真實						的想法。	
		世界。						【戶外教	
								育】	

			I	T	T	I	1	T	
		數-J-B1 具備						户 J2 擴充	
		處理代數與幾						對環境的理	
		何中數學關係						解,運用所	
		的能力,並用						學的知識到	
		以描述情境中						生活當中,	
		的現象。能在						具備觀察、	
		經驗範圍內,						描述、測	
		以數學語言表						量、紀錄的	
		述平面與空間						能力。	
		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。							
十五	第4章平行與	數-J-A1 對於	s-IV-2 理解角	S-8-1 角:角	1. 能了解平行	1. 了解平行線的定義	1. 紙筆測驗	【性別平等	社會、健康
5/18-5/22	四邊形	學習數學有信	的各種性質、	的種類;兩個	線的定義。	是:在一平面上,雨	2. 互相討論	教育】	與體育
	4-1 平行	心和正向態	三角形與凸多	角的關係(互	2. 能了解雨平	直線如果可以找到一	3. 口頭回答	性 J11 去除	
		度,能使用適	邊形的內角和	餘、互補、對	行線的距離處	條共同的垂直線,我	4. 作業	性別刻板與	
		當的數學語言	外角的意義、	頂角、同位	處相等。			性別偏見的	

	_		·		
進行溝通,並	三角形的外角	角、內錯角、	3. 能認識平行	們就稱這兩直線互相	情感表達與
能將所學應用	和、與凸多邊	同側內角);	線的基本性	平行。	溝通,具備
於日常生活	形的內角和,	角平分線的意	質。	2. 能理解平行線的基	與他人平等
中。	並能應用於解	義。	4. 能理解平行	本性質:	互動的能
數-J-A2 具備	決幾何與日常	S-8-3 平行:	線截角性質:	(1)兩直線平行時,若	カ。
有理數、根	生活的問題。	平行的意義與	雨平行線同位	一直線與其中一條平	【閱讀素養
式、坐標系之	s-IV-3 理解兩	符號; 平行線	角相等;內錯	行線垂直,則必與另	教育】
運作能力,並	條直線的垂直	截角性質;兩	角相等;同側	一條平行線互相垂	閲 J1 發展
能以符號代表	和平行的意	平行線間的距	內角互補。	直。	多元文本的
數或幾何物	義,以及各種	離處處相等。		(2)兩平行線的距離處	閱讀策略。
件,執行運算	性質,並能應			處相等。	閱 J4 除紙
與推論,在生	用於解決幾何			(3)對於相異三直線	本閱讀之
活情境或可理	與日常生活的			L1、L2、L3 而言,如	外,依學習
解的想像情境	問題。			果 L1//L2、L2//L3,	需求選擇適
中,分析本質				則 L1//L3。	當的閱讀媒
以解決問題。				3. 能認識截線與截角	材,並了解
數-J-A3 具備				的定義。	如何利用適
識別現實生活				4. 能理解平行線的截	當的管道獲
問題和數學的				角性質:兩平行線被	得文本資
關聯的能力,				一直線所截的同位角	源。
可從多元、彈				相等、內錯角相等、	閲 J10 主動
性角度擬訂問				同側內角互補。	尋求多元的
題解決計畫,				5. 能利用平行線的截	<b>詮釋</b> ,並試
並能將問題解				角性質進行運算。	著表達自己
答轉化於真實					的想法。
世界。					【戶外教
數-J-B1 具備					育】
處理代數與幾					户 J2 擴充
何中數學關係					對環境的理
的能力,並用					解,運用所
以描述情境中					學的知識到
的現象。能在					生活當中,
經驗範圍內,					具備觀察、
以數學語言表					描述、測

中,分析本質	當的閱讀媒
以解決問題。	材,並了解
數-J-A3 具備	如何利用適
識別現實生活	當的管道獲
問題和數學的	得文本資
關聯的能力,	源。
可從多元、彈	閲 J10 主動
性角度擬訂問	尋求多元的
題解決計畫,	<b></b>
並能將問題解	著表達自己
答轉化於真實	的想法。
世界。	【戶外教
數-J-B1 具備	育】
處理代數與幾	户 J2 擴充
何中數學關係	對環境的理
的能力,並用	解,運用所
以描述情境中	學的知識到
的現象。能在	生活當中,
經驗範圍內,	具備觀察、
以數學語言表	描述、測
述平面與空間	量、紀錄的
的基本關係和	能力。
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。							
十七	第4章平行與	數-J-A1 對於	s-IV-8 理解特	S-8-9 平行四	1. 能理解平行	1. 能了解平行四邊形	1. 紙筆測驗	【性別平等	社會、健康
6/01-6/05	四邊形	學習數學有信	殊三角形(如	邊形的基本性	四邊形的定	的定義是「兩雙對邊	2. 互相討論	教育】	與體育
	4-2 平行四邊	心和正向態	正三角形、等	質:關於平行	義。	互相平行的四邊	3. 口頭回答	性 J11 去除	
	形	度,能使用適	腰三角形、直	四邊形的內	2. 能理解平行	形」。	4. 作業	性別刻板與	
	當的數學語言	角三角形)、	角、邊、對角	四邊形的基本	2. 能經由定義,理解		性別偏見的		
		進行溝通,並	特殊四邊形	線等的幾何性	性質:平行四	平行四邊形的「鄰角		情感表達與	
		能將所學應用	(如正方形、	質。	邊形的對邊等	互補、對角相等」性		溝通,具備	
		於日常生活	矩形、平行四		長、對角相	質。		與他人平等	
		中。	邊形、菱形、		等、鄰角互	3. 能探討平行四邊形		互動的能	
		數-J-A2 具備	箏形、梯形)		補;一條對角	的性質:		力。	
		有理數、根	和正多邊形的		線將平行四邊	(1)鄰角互補、對角相		【多元文化	
		式、坐標系之	幾何性質及相		形分成兩個全	等。		教育】	
		運作能力,並	關問題。		等的三角形;	(2)兩雙對邊分別相		多 J6 分析	
		能以符號代表			平行四邊形的	等。		不同群體的	
		數或幾何物			雨對角線互相	(3)對角線將其分為兩		文化如何影	
		件,執行運算			平分。	個全等三角形。		響社會與生	
		與推論,在生			3. 能理解平行	(4)兩對角線互相平		活方式。	
		活情境或可理			四邊形的判別	分。		【閱讀素養	
		解的想像情境			性質。	(5)兩對角線將其面積		教育】	
		中,分析本質				四等分。		閲 J1 發展	
		以解決問題。				4. 能理解兩雙對角分		多元文本的	
		數-J-A3 具備				別相等的四邊形是平		閱讀策略。	
		識別現實生活				行四邊形。		閱 J4 除紙	
		問題和數學的				5. 能理解兩雙對邊分		本閱讀之	
		關聯的能力,				別相等的四邊形是平		外,依學習	
		可從多元、彈				行四邊形。		需求選擇適	
		性角度擬訂問				6. 能理解一雙對邊平		當的閱讀媒	
		題解決計畫,				行且相等的四邊形是		材,並了解	
		並能將問題解				平行四邊形。		如何利用適	
		答轉化於真實						當的管道獲	
		世界。						得文本資	
								源。	

		數處何的以的經以述的性本機活了是B1 數學,情。圍語與關並境能內言空係以量述定與顯維計描確。 統,不不會與關並境能內言空係以量述定						関尋詮著的【育戶對解學生具描10多,達法外 2 境運知當觀、主元並自。教 擴的用識中察測動的試己 充理所到,、	
		機率,描述生						具備觀察、	
		素養,並能在 數學的推導 中,享受數學 之美。						F. 11 - 11 - 2 - 24	
+ ^ 6/08-6/12	第4章平行與四邊形 4-2平行四邊 形、4-3特殊 四邊形的性質	數-J-A1 學一度當進能於中 數工能數溝所常 的行將日。 對有態用語,應活 中 數-J-A2	S-IV-8 理解 理解、、 等形形形形邊方平菱梯 形形形形形形形形形形形形形形形形形形形形形形形形形形形形形形形形形形形形	S-8-9 平子。 是有的關於的,等。 是一個的學術, 是一個一個一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	1.四性2.作四3.形菱定理形。利畫形理正、。解的用出。解方等平判尺平長形形形。 長形形	1.能理解的四。 是用不知。 是一个是一个是一个是一个是一个是一个是一个是一个是一个是一个是一个是一个是一个是	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭四答 4. 作業	【教性性性情溝與互力性育JI列別感通他動。平 去板見達具平能平 的與備等,人的平 除與的與備等	健康與體育
		有理數、根	和正多邊形的	質:長方形的		分。			

<ul> <li>支件総介之</li> <li>運作能力,並</li> <li>機門機分配</li> <li>場門機立</li> <li>場門機立</li> <li>場別的</li> <li>が對角線至相電重平分。</li> <li>6. 能理解型形的對角線互相電車平分。</li> <li>7. 能理解四個形角等</li> <li>数之相電重平分。</li> <li>7. 能理解四個形角等</li> <li>数之相電重平分。</li> <li>7. 能理解四個形角等</li> <li>方元文本的</li> <li>関請策略。</li> <li>関請策略。</li> <li>財力(除放</li> <li>本間課之外)。</li> <li>基础理解等形的其中一條對角線重直平分另一條對角線重直平分另一條對角線重直平分另一條對角線重直平分另一條對角線重直平分另一條對角線重直平分另一條對角線重直平分另一條對角線重直平分另一條對角線重直平分的子條對角線更重平分的子條對角線更重平方的。</li> <li>10. 能理解等形面積 衛門通續</li> <li>有效本資</li> <li>11. 能理解四個內角都是重新的主義所以直接不可的過程</li> <li>有效本資</li> <li>可可達形面積</li> <li>市條對角線更至下形。</li> <li>期 11. 能理解四個內角都是重新的主義所以直接不可的。</li> <li>基础理代表別</li> <li>財力(下) 以與使用人所以</li> <li>基础理解表方形。</li> <li>基础理解表示形。</li> <li>基础理解表方形。</li> <li>基础理解表示形。</li> <li>基础理解析的自由的理解析。</li> <li>基础理解析的自由的理解析。</li> <li>基础理解析的自由的理解析。</li> <li>基础理解析的自由的理解析的自由的理解析。</li> <li>基础理解析的自由的理解析。</li> <li>基础解析的自由的理解析的自由的理解析的自由的理解析的自由的理解析的自由的理解析的自由的理解析的自由的理解析的自由的理解析的自由的理解析的自由的理解析的自由的理解析的自由的理解析的自由的理解析的理解析的自由的理解析的自由的理解析的理解析的理解析的理解析的理解析的理解析的理解析的理解析的理解析的理解析</li></ul>						
能以符號代表 觀文提何物 作 執行選單 與推論 在生	式、坐標系之	幾何性質及相	對角線等長且	5. 能理解四邊等長的	【閱讀素養	
數或幾何物 件、執行運算 與推論或可理 對角數重直平分:等 形的其中一條 對角數重直平分 另一條對角數	運作能力,並	關問題。	互相平分;菱	四邊形稱為菱形。	教育】	
中・執行連算 與推論・在生 污情模或可理 解的想像情境 中・分析本質 以解決問題。 數-J-A2 具備 識別競和數學的 關聯的能力, 可從多元,學 性角度擬訂問 超解於計畫。 並能解問題解 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 以格述情境中 的能力,並用 以格述情境中 的能力,並用 以格述情境中 的規數。 數-J-B1 具備 處理代數與幾 何中數學關係 的能力,並用 以格述情境中 的現象。能理 數-J-B1 具備 處理代數與幾 何中數學關係 的能力,並用 以格述情境中 的現象。能在 經驗範圍內。 以數學語言表 近年布數空間 的提表關係和 性質。能以基 本的統計量與	能以符號代表		形對角線互相	6. 能理解菱形的對角	閱 J1 發展	
與推論,在生   對角線重直平   長的四邊形稱為等 形。	數或幾何物		垂直平分;箏	線互相垂直平分。	多元文本的	
形。 8. 能理解等形的其中	件,執行運算		形的其中一條	7. 能理解兩組鄰邊等	閱讀策略。	
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、學 性角度擬打問 題解決計畫, 並能聽問題解 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。 就是與解與因為 () 能理解與方形、美 表現 () 能理解與方形、美 表現 () 能理解表方形、美 表現 () 也是與粉解為正方形。 () 能理解表方形、美 表現 () 也是與粉解為 () 也是 (	與推論,在生		對角線垂直平	長的四邊形稱為箏	閱 J4 除紙	
中,分析本質 以解決問題。 數丁-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 性角度擬計畫。 並能將問題解 答轉化於真實 世界。 數丁-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 經驗驗單語言表 遂平面與應稱 以基本的統計量與	活情境或可理		分另一條對角	形。	本閱讀之	
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 答轉化於真質 世界。 數-J-B1 具備 處理代數與幾 何中數學關係 的能力,並用 以描述情能在 經驗範閱內表 以出述情能在 經驗驗國內表 或是內面, 以出述情能在 經驗驗國內表 或是的 可以基本關係 的一類。 數-J-B1 具備 處理代數與幾 何中數學關係 的的規身, 並中 的別數象國內, 以以數學語言表 述平面與定問 的基本關係和 性質。能以基 本的統計量與	解的想像情境		線。	8. 能理解箏形的其中	外,依學習	
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 趣解決計畫, 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 逐平面與空間 的基本關係和 性質。能以基本的統計量與	中,分析本質			一條對角線垂直平分	需求選擇適	
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-BI 具傷 處理代數與幾 何中數學關係 的能力,並用 以相越情境中 的 的能力,並用 以相越情境中 的 的態力,並用 以對國學語言表 遠連平面與空間 的基本關係和 性質。能以基 本的統計量與	以解決問題。			另一條對角線。	當的閱讀媒	
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。 數一J-BI 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與象。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	數-J-A3 具備			9. 能理解四邊形其中	材,並了解	
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	識別現實生活			一條對角線垂直平分	如何利用適	
可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫,並能將問題解答學性人外真實性界。 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,以數學語言表述平函與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與	問題和數學的			另一條對角線的必是	當的管道獲	
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,以數學語言表述正面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與	關聯的能力,			筝形。	得文本資	
題解決計畫,並能將問題解答轉化於真實世界。 數-J-B1 具備	可從多元、彈			10. 能理解箏形面積=	源。	
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,以數學語言表述必用面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與	性角度擬訂問			兩條對角線長乘積的	閱 J10 主動	
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	題解決計畫,			一半。	尋求多元的	
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	並能將問題解			11. 能理解四個內角都	<b>詮釋</b> ,並試	
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	答轉化於真實			是直角且四邊等長的	著表達自己	
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	世界。			四邊形稱為正方形。	的想法。	
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	數-J-B1 具備			12. 能理解長方形、菱		
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				形、箏形、正方形與		
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	何中數學關係			平行四邊形的包含關		
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	的能力,並用			係。		
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	以描述情境中					
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	的現象。能在					
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	經驗範圍內,					
<ul><li>述平面與空間</li><li>的基本關係和</li><li>性質。能以基本的統計量與</li></ul>						
的基本關係和 性質。能以基 本的統計量與						
性質。能以基 本的統計量與 本的統計量與						
本的統計量與						
	機率,描述生					

十九 6/15-6/19	第4章平行與四邊形 4-3特殊四邊 形的性質	活的數辨中或素數中之數學心度當進能於中數有式運能數件與活解中以數識問中程了認的數養學,美了習和,的行將日。了理、作以或,推情的,解了別題不度B藝幾量,的享。一數正能數溝所常一一數坐能符幾執論境想分決一現和確。3 術何關並推受 1 學向使學通學生 2、標力號何行,或像析問3 實數定 具作形係能導數 對有態用語,應活 具根系,代物運在可情本題具生學性 備品體的在 學 於信 適言並用 備 之並表 算生理境質。備活的	S-张正腰角特(矩邊箏和幾關 -8 形形形形形形形形形形形形形形形形邊方平菱梯邊質。 解如等直、 、四、)的相	S-8-11 整角梯圖腰段長且底 8-8-11性形等為;點等的行 增質的;線梯的於一於 時底腰稱兩線底,下	1.的質2.兩段3.的4.形質的能意。能腰的能面能的,包解與解點質道公幾別斷關係機性 梯連。梯式何性圖係形。圖一形。	1.腰兩名2.邊梯3.點下底4. = 高能、腰詞能平形能的底長能兩。能底中的理行。理連邊度理腰解底的義只四 梯段長的梯點中、線 一形 兩行等半的線 形爭 對為 中、兩 積×	1. 紙至 筆測 動論 名. 作 4. 作	【教性性性情溝與互力【教原原言化慧原對文尊原向各性育 J1別別感通他動。原育 J 住發脈。 J 各化重 J 他種別 11刻偏表,人的 住】 2 民展絡 3 種差。 9 人原平 去板見達具平能 民 了族的與 培語異 學介住等 除與的與備等 族 解語文智 養言的 習紹民等 除與的與備等	自社樂體、實際、與
--------------	------------------------------	--	---	--	--	--	-----------------------------------	---	-----------

關聯的能力,		族文化展
可從多元、彈		現。
性角度擬訂問		【多元文化
題解決計畫,		教育】
並能將問題解		多 J6 分析
答轉化於真實		不同群體的
世界。		文化如何影
數-J-B1 具備		響社會與生
處理代數與幾		活方式。
何中數學關係		【閱讀素養
的能力,並用		教育】
以描述情境中		閱 J1 發展
的現象。能在		多元文本的
經驗範圍內,		閱讀策略。
以數學語言表		閱 J4 除紙
述平面與空間		本閱讀之
的基本關係和		外,依學習
性質。能以基		需求選擇適
本的統計量與		當的閱讀媒
機率,描述生		材,並了解
活中不確定性		如何利用適
的程度。		當的管道獲
數-J-B3 具備		得文本資
辨認藝術作品		源。
中的幾何形體		閱 J10 主動
或數量關係的		尋求多元的
素養,並能在		<b>詮釋,並試</b>
數學的推導		著表達自己
中,享受數學		的想法。
之美。		【戶外教
數-J-C2 樂於		育】
與他人良好互		户 J2 擴充
動與溝通以解		對環境的理
決問題,並欣		解,運用所

		賞問題的多元						學的知識到	
		解法。 數-J-C3 具備						生活當中,	
		数字J-Co 共佣 敏察和接納數						具備觀察、 描述、測	
		學發展的全球						一個 量、紀錄的	
		性歷史與地理						量· 沁蘇的 能力。	
		背景的素養。						NE /	
 廿	總複習	數-J-A1 對於	s-IV-2 理解角	S-8-1 角:角	全冊對應之學		1. 紙筆測驗	【閱讀素養	國文、社
6/22-6/26	總複習	學習數學有信	的各種性質、	的種類;兩個	習目標	WG IX II	2. 互相討論	教育】	會、自然科
	複習範圍:1-	心和正向態	三角形與凸多	角的關係(互				閲 J1 發展	學、健康與
	1~4-3	度,能使用適		餘、互補、對				多元文本的	體育
	【第三次評量	當的數學語言	外角的意義、	頂角、同位				閱讀策略。	/42
	週】	進行溝通,並	三角形的外角	角、內錯角、				閱 J4 除紙	
		能將所學應用	和、與凸多邊	同側內角);				本閱讀之	
		於日常生活	形的內角和,	角平分線的意				外,依學習	
		中。	並能應用於解	義。				需求選擇適	
		數-J-A2 具備	決幾何與日常	S-8-2 凸多邊				當的閱讀媒	
		有理數、根	生活的問題。	形的內角和:				材,並了解	
		式、坐標系之	s-IV-4 理解平	凸多邊形的意				如何利用適	
		運作能力,並	面圖形全等的	義;內角與外				當的管道獲	
		能以符號代表	意義,知道圖	角的意義;凸				得文本資	
		數或幾何物	形經平移、旋	多邊形的內角				源。	
		件,執行運算	轉、鏡射後仍	和公式;正n				閱 J10 主動	
		與推論,在生	保持全等,並	邊形的每個內				尋求多元的	
		活情境或可理	能應用於解決	角度數。				詮釋,並試	
		解的想像情境	幾何與日常生	S-8-3 平行:				著表達自己	
		中,分析本質	活的問題。	平行的意義與				的想法。	
		以解決問題。	s-IV-9 理解三	符號;平行線				【戶外教	
		數-J-A3 具備	角形的邊角關	截角性質;雨				育】	
		識別現實生活	係,利用邊角	平行線間的距				户 J2 擴充	
		問題和數學的	對應相等,判	離處處相等。				對環境的理	
		關聯的能力,	斷兩個三角形	S-8-4 全等圖				解,運用所	
		可從多元、彈	的全等,並能	形:全等圖形				學的知識到	
		性角度擬訂問	應用於解決幾	的意義(兩個				生活當中,	

題解決計畫,	何與日常生活	圖形經過平		具備觀察、	
並能將問題解		移、旋轉或翻		描述、測	
答轉化於真實	· · · ·	轉可以完全疊		量、紀錄的	
世界。	直尺、圓規操	合);兩個多		能力。	
數-J-B1 具備		邊形全等則其		【國際教	
處理代數與幾		對應邊和對應		育】	
何中數學關係		角相等(反之		國 J5 尊重	
的能力,並用		亦然)。		與欣賞世界	
以描述情境中		S-8-5 三角形		不同文化的	
的現象。能在		的全等性質:		價值。	
經驗範圍內,		三角形的全等		【科技教	
以數學語言表		判定(SAS、		育】	
述平面與空間		SSS · ASA ·		科E1 了解	
的基本關係和		AAS、RHS);全		平日常見科	
性質。能以基		等符號(≅)		技產品的用	
本的統計量與		S-8-8 三角形		途與運作方	
機率,描述生		的基本性質:		式。	
活中不確定性		等腰三角形雨		【資訊教	
的程度。		底角相等;非		育】	
數-J-B3 具備		等腰三角形大		資 E10 了解	
辨認藝術作品		角對大邊,大		資訊科技於	
中的幾何形體		邊對大角;三		日常生活之	
或數量關係的		角形雨邊和大		重要性。	
素養,並能在		於第三邊;外		【性別平等	
數學的推導		角等於其內對		教育】	
中,享受數學		角和。		性 J11 去除	
之美。		S-8-12 尺規作		性別刻板與	
數-J-C2 樂於		圖與幾何推		性別偏見的	
與他人良好互		理:複製已知		情感表達與	
動與溝通以解		的線段、圓、		溝通,具備	
決問題,並欣		角、三角形;		與他人平等	
賞問題的多元		能以尺規作出		互動的能	
解法。		指定的中垂		力。	
		線、角平分			

		數-J-C3 具備		線、平行線、				【多元文化	
		敏察和接納數		垂直線; 能寫				教育】	
		學發展的全球		出幾何推理所				多 J6 分析	
		性歷史與地理		依據的幾何性				不同群體的	
		背景的素養。		質。				文化如何影	
								響社會與生	
								活方式。	
廿一	總複習	數-J-A1 對於	s-IV-2 理解角	S-8-1 角:角	全册對應之學	總複習	1. 紙筆測驗	【閱讀素養	國文、社
6/29-7/03	總複習	學習數學有信	的各種性質、	的種類;兩個	習目標		2. 互相討論	教育】	會、自然科
	複習範圍:1-	心和正向態	三角形與凸多	角的關係(互				閱 J1 發展	學、健康與
	1~4-3	度,能使用適		餘、互補、對				多元文本的	體育
	課程結束	當的數學語言	外角的意義、	頂角、同位				閱讀策略。	
		進行溝通,並	三角形的外角	角、內錯角、				閱 J4 除紙	
		能將所學應用	和、與凸多邊	同側內角);				本閱讀之	
		於日常生活	形的內角和,	角平分線的意				外,依學習	
		中。	並能應用於解	義。				需求選擇適	
		數-J-A2 具備	決幾何與日常	S-8-2 凸多邊				當的閱讀媒	
		有理數、根	生活的問題。	形的內角和:				材,並了解	
		式、坐標系之	s-IV-4 理解平	凸多邊形的意				如何利用適	
		運作能力,並	面圖形全等的	義;內角與外				當的管道獲	
		能以符號代表	意義,知道圖	角的意義;凸				得文本資	
		數或幾何物	形經平移、旋	多邊形的內角				源。	
		件,執行運算	轉、鏡射後仍	和公式;正n				閱 J10 主動	
		與推論,在生	保持全等,並	邊形的每個內				尋求多元的	
		活情境或可理	能應用於解決	角度數。				詮釋,並試	
		解的想像情境	幾何與日常生	S-8-3 平行:				著表達自己	
		中,分析本質	活的問題。	平行的意義與				的想法。	
		以解決問題。	s-IV-9 理解三	符號;平行線				【戶外教	
		數-J-A3 具備	角形的邊角關	截角性質;兩				育】	
		識別現實生活	係,利用邊角	平行線間的距				户 J2 擴充	
		問題和數學的	對應相等,判	離處處相等。				對環境的理	
		關聯的能力,	斷兩個三角形	S-8-4 全等圖				解,運用所	
		可從多元、彈	的全等,並能	形:全等圖形				學的知識到	
		性角度擬訂問	應用於解決幾	的意義(兩個				生活當中,	

題解決計畫, 何與日	常生活 圖形經過平	具備觀察、
並能將問題解 的問題	。	描述、測
答轉化於真實 s-IV-13	3 理解 轉可以完全疊	量、紀錄的
世界。 直尺、	圓規操 合);兩個多	能力。
數-J-B1 具備 作過程	內敘 邊形全等則其	【國際教
處理代數與幾 述,並,	應用於 對應邊和對應	育】
何中數學關係 尺規作	圖。   角相等(反之	國 J5 尊重
的能力,並用	亦然)。	與欣賞世界
以描述情境中	S-8-5 三角形	不同文化的
的現象。能在	的全等性質:	價值。
經驗範圍內,	三角形的全等	【科技教
以數學語言表	判定(SAS、	育】
述平面與空間	SSS · ASA ·	A E1 了解
的基本關係和	AAS、RHS);全	平日常見科
性質。能以基	等符號(≅)	技產品的用
本的統計量與	S-8-8 三角形	途與運作方
機率,描述生	的基本性質:	式。
活中不確定性	等腰三角形兩	【資訊教
的程度。	底角相等;非	育】
數-J-B3 具備	等腰三角形大	資 E10 了解
辨認藝術作品	角對大邊,大	資訊科技於
中的幾何形體	邊對大角;三	日常生活之
或數量關係的	角形兩邊和大	重要性。
素養,並能在	於第三邊;外	【性別平等
數學的推導	角等於其內對	教育】
中,享受數學	角和。	性 J11 去除
之美。	S-8-12 尺規作	性別刻板與
數-J-C2 樂於	圖與幾何推	性別偏見的
與他人良好互	理:複製已知	情感表達與
動與溝通以解	的線段、圓、	溝通,具備
決問題,並欣	角、三角形;	與他人平等
賞問題的多元	能以尺規作出	互動的能
解法。	指定的中垂	力。
	線、角平分	

£	敏察和接納數 學發展的全球 性歷史與地理	線、平行線、 垂直線;能寫 出幾何推理所 依據的幾何性	【多元文化 教育】 多 J6 分析 不同群體的 文化如何影
	背景的素養。	質。	文化如何影 響社會與生 活方式。

註1:請分別列出七、八、九年級第一學期及第二學期八個學習領域(語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域)之教學計畫表。

註2:議題融入部份,請填入法定議題及課綱議題。