貳、各年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

114 學年度嘉義縣永慶高中八年級第一二學期數學科教學計畫表	設計者:數學科教學團隊	(表十一之一)
--------------------------------	-------------	---------

一、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) □社會(□歷史□地理□公民與社會)

□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

			學習重點						跨領
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	域整劃(則填)統規 無免
_	一、乘法	數-J-A1 對於學習	a-IV-5 認識	A-8-1 二次	1. 能熟練(a+	1. 經由長方形面積,	1. 紙筆	【環境教	藝術
	公式與多	數學有信心和正向	多項式及相	式的乘法公	b)(c+d) •	了解乘法分配律。	測驗	育】	
	項式	態度,能使用適當	關名詞,並	式:	2. 能熟練二次式	2. 了解乘法分配律對	2. 口頭	環J1 了解	
	1-1 乘法	的數學語言進行溝	熟練多項式	$(a+b)^2=a^2+2a$	的乘法公式,	負數與減法也適用。	詢問	生物多樣性	
	公式	通,並能將所學應	的四則運算	b+b ² ; (a-	如:(a+b) ² 。	3. 透過面積組合,了	3. 互相	及環境承載	
		用於日常生活中。	及運用乘法	$(b)^2 = a^2 -$	3. 能透過面積計	解和的平方公式(a+	討論	力的重要	
		數-J-A3 具備識別	公式。	2ab+b ² ;	算導出乘法公	$(b)^2 = a^2 + 2ab + b^2 \circ$	4. 作業	性。	
		現實生活問題和數		(a+b)(a-	式。	4. 能利用和的平方公		【閱讀素	

學的關聯的能力, b)=a²-b²; 4. 能透過代數交 式,進行數字運算。 養教育】 可從多元、彈性角 (a+b)(c+d)= 以相乘的方法導出乘法公式。 3元文本 畫,並能將問題解答轉化於真實世 5. 能利用乘法公式。 5. 能利用乘法公式。 別讀策略 首項 以上行簡單速 別了3 理	的。
度擬訂問題解決計畫,並能將問題解答轉化於真實世 ac+ad+bc+bd。 出乘法公式。 多元文本 閱讀策略 式進行簡單速 関列3 理	的。
畫,並能將問題解 。 5.能利用乘法公 閱讀策略 答轉化於真實世 式進行簡單速 閱了3 理	0
答轉化於真實世 式進行簡單速 閲 J3 理	
	解
界。	內
數-J-B1 具備處理 的重要詞	彙
代數與幾何中數學 的意涵,	並
關係的能力,並用 懂得如何	運
以描述情境中的現用該詞彙	與
象。能在經驗範圍 他人進行	溝
內,以數學語言表 通。	
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。	
二 一、乘法 數-J-A1 對於學習 a-IV-5 認識 A-8-1 二次 1. 能熟練(a+ 1. 透過面積組合,了 1. 紙筆 【環境教	藝術

公式與多	數學有信心和正向	多項式及相	式的乘法公	b)(c+d) •	解差的平方公式(a-	測驗	育】	
項式	態度,能使用適當	關名詞,並	式:	2. 能熟練二次式	$(b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$	2. 口頭	環 J1 了解	
1-1 乘法	的數學語言進行溝	熟練多項式	$(a+b)^2=a^2+2a$	的乘法公式,	2. 能利用差的平方公	詢問	生物多樣性	
公式	通,並能將所學應	的四則運算	b+b ² ; (a-		式,進行數字運算。	3. 互相	及環境承載	
	用於日常生活中。	及運用乘法	$(b)^2 = a^2 -$	$-b)^2 \cdot (a+b)(a$	3. 透過面積組合,了	討論	力的重要	
	數-J-A3 具備識別	公式。	2ab+b ² ;	-b) ∘	解平方差公式(a+	4. 作業	性。	
	現實生活問題和數		(a+b)(a-	3. 能透過面積計	$b)(a-b)=a^2-b^2 \circ$		【閱讀素	
	學的關聯的能力,		b)= a^2-b^2 ;	算導出乘法公	4. 能利用平方差公		養教育】	
	可從多元、彈性角		(a+b)(c+d)=	式。	式,進行數字運算。		閲 J1 發展	
	度擬訂問題解決計		ac+ad+bc+bd	4. 能透過代數交	5. 能利用乘法公式解		多元文本的	
	畫,並能將問題解		٥	叉相乘的方法導	應用問題。		閱讀策略。	
	答轉化於真實世			出乘法公式。			閱 J3 理解	
	界。			5. 能利用乘法公			學科知識內	
	數-J-B1 具備處理			式進行簡單速			的重要詞彙	
	代數與幾何中數學			算 。			的意涵,並	
	關係的能力,並用						懂得如何運	
	以描述情境中的現						用該詞彙與	
	象。能在經驗範圍						他人進行溝	
	內,以數學語言表						通。	
	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							

		T			T	T	1	1	
		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。							
Ξ	一、乘法	數-J-A1 對於學習	a-IV-5 認識	A-8-2 多項	1. 能認識多項式	1. 理解多項式的意	1. 紙筆	【環境教	藝術
	公式與多	數學有信心和正向	多項式及相	式的意義:	的定義及相關名	義。	測驗	育】	
	項式	態度,能使用適當	關名詞,並	一元多項式	詞。如:項數、	2. 明瞭多項式的項、	2. 口頭	環 J1 了解	
	1-2 多項	的數學語言進行溝	熟練多項式	的定義與相	係數、常數項、	次數、係數、常數項	詢問	生物多樣性	
	式與其加	通,並能將所學應	的四則運算	關名詞(多	一次項、二次	等名詞的意義。	3. 互相	及環境承載	
	減運算	用於日常生活中。	及運用乘法	項式、項	項、最高次項、	3. 報讀多項式各項的	討論	力的重要	
		數-J-A3 具備識別	公式。	數、係數、	升幂與降幂。	係數與次數。	4. 作業	性。	
		現實生活問題和數		常數項、一	2. 能以直式、横	4. 能將多項式按照降		【閱讀素	
		學的關聯的能力,		次項、二次	式做一個文字符	幂或升幂排列。		養教育】	
		可從多元、彈性角		項、最高次	號的多項式加法	5. 明瞭同類項相加減		閲 J1 發展	
		度擬訂問題解決計		項、升幂、	與減法運算。	時,就是係數相加		多元文本的	
		畫,並能將問題解		降幂)。		滅; 而不同類項不能		閱讀策略。	
		答轉化於真實世		A-8-3 多項		相加減。		閲 J3 理解	
		界。		式的四則運		6. 能以橫式計算多項		學科知識內	
		數-J-B1 具備處理		算:直式、		式的加減。		的重要詞彙	
		代數與幾何中數學		横式的多項		7. 能以直式計算多項		的意涵,並	
		關係的能力,並用		式加法與減		式的加減。		懂得如何運	
		以描述情境中的現		法;直式的				用該詞彙與	
		象。能在經驗範圍		多項式乘法				他人進行溝	
		內,以數學語言表		(乘積最高				通。	
		述平面與空間的基		至三次);					

		1 77 12 12 25 11	I	21 -4 22 25		T		<u> </u>	1
		本關係和性質。能		被除式為二					
		以基本的統計量與		次之多項式					
		機率,描述生活中		的除法運					
		不確定性的程度。		算。					
		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。							
四	一、乘法	數-J-A1 對於學習	a-IV-5 認識	A-8-3 多項	1. 能利用分配律	1. 計算單項式乘以單	1. 紙筆	【環境教	藝術
	公式與多	數學有信心和正向	多項式及相	式的四則運	及直式算法來計	項式。	測驗	育】	
	項式	態度,能使用適當	關名詞,並	算:直式、	算多項式的乘	2. 利用乘法分配律來	2. 口頭	環 J1 了解	
	1-3 多項	的數學語言進行溝	熟練多項式	横式的多項	法。	做多項式的乘法。	詢問	生物多樣性	
	式的乘除	通,並能將所學應	的四則運算	式加法與減	2. 能利用長除法	3. 利用直式乘法來做	3. 互相	及環境承載	
	運算	用於日常生活中。	及運用乘法	法;直式的	來計算多項式的	多項式的乘法。	討論	力的重要	
		數-J-A3 具備識別	公式。	多項式乘法	除法。	4. 利用乘法公式來做	4. 作業	性。	
		現實生活問題和數		(乘積最高		多項式的乘法。		【閱讀素	
		學的關聯的能力,		至三次);				養教育】	
		可從多元、彈性角		被除式為二				閲 J1 發展	
		度擬訂問題解決計		次之多項式				多元文本的	
		畫,並能將問題解		的除法運				閱讀策略。	
		答轉化於真實世		算。				閱 J3 理解	
		界。						學科知識內	

		b. T.D.1			T	T			
		數-J-B1 具備處理						的重要詞彙	
		代數與幾何中數學						的意涵,並	
		關係的能力,並用						懂得如何運	
		以描述情境中的現						用該詞彙與	
		象。能在經驗範圍						他人進行溝	
		內,以數學語言表						通。	
		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	數-J-A1 對於學習	a-IV-5 認識	A-8-3 多項	1. 能利用分配律	1. 計算單項式除以單	1. 紙筆	【環境教	藝術
	公式與多	數學有信心和正向	多項式及相	式的四則運	及直式算法來計	項式、多項式除以單	測驗	育】	
	項式	態度,能使用適當	關名詞,並	算:直式、	算多項式的乘	項式、多項式除以多	2. 口頭	環 J1 了解	
	1-3 多項	的數學語言進行溝	熟練多項式	横式的多項	法。	項式。	詢問	生物多樣性	
	式的乘除	通,並能將所學應	的四則運算	式加法與減	2. 能利用長除法	2. 明瞭多項式中被除	3. 互相	及環境承載	
	運算	用於日常生活中。	及運用乘法	法;直式的	來計算多項式的	式、除式、商式、餘	討論	力的重要	
		數-J-A3 具備識別	公式。	多項式乘法	除法。	式的意義。	4. 作業	性。	

現實生活問題和數	(乘積最高	3. 利用直式除法來做	【閱讀素
學的關聯的能力,	至三次);	多項式的除法。	養教育】
可從多元、彈性角	被除式為二	4. 能利用多項式的四	閱 J1 發展
度擬訂問題解決計	次之多項式	則運算解應用問題。	多元文本的
畫,並能將問題解	的除法運		閱讀策略。
答轉化於真實世	算。		閱 J3 理解
界。			學科知識內
數-J-B1 具備處理			的重要詞彙
代數與幾何中數學			的意涵,並
關係的能力,並用			懂得如何運
以描述情境中的現			用該詞彙與
象。能在經驗範圍			他人進行溝
內,以數學語言表			通。
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。			
內述本關學語言的。 數學空性 所以 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一			

六	二、平方	數-J-A1 對於學習	n-IV-5 理解	N-8-1 二次	1 能理解√a僅在	1. 能找到面積分別為	1. 紙筆	【科技教	藝術
	根與畢氏	數學有信心和正向	二次方根的	方根:二次	a不為負數時才	2和5的正方形。	測驗	育】	
	定理	態度,能使用適當	意義、符號	方根的意	有意義。	2. 能用「√2 」表示	2. 口頭	科E1 了解	
	2-1 平方	的數學語言進行溝	與根式的四	義;根式的	2. 能以十分逼近	面積為2的正方形邊	詢問	平日常見科	
	根與近似	通,並能將所學應	則運算,並	化簡及四則	法求√a (a 為正	長。	3. 互相	技產品的用	
	值	用於日常生活中。	能運用到日	運算。	整數)的近似	3. 能知道若一個正方	討論	途與運作方	
		數-J-A2 具備有理	常生活的情	N-8-2 二次	值。	形面積為a,則它的	4. 作業	式。	
		數、根式、坐標系	境解決問	方根的近似	3. 用標準分解式	邊長為「√a」,滿		科 E2 了解	
		之運作能力,並能	題。	值:二次方	求√a的值。	$\mathcal{L}(\sqrt{a})^2 = a$		動手實作的	
		以符號代表數或幾	n-IV-6 應用	根的近似	小 Vany 但 °	4. 能用標準分解式求		重要性。	
		何物件,執行運算	十分逼近法	值;二次方		\sqrt{a} 的值。		【閱讀素	
		與推論,在生活情	估算二次方	根的整數部		, ,		養教育】	
		境或可理解的想像	根的近似	分;十分逼		5. 能利用十分逼近法		閲 J1 發展	
		情境中,分析本質	值,並能應	近法。使用		求 \sqrt{a} 的近似值。		多元文本的	
		以解決問題。	用計算機計	計算機√				閱讀策略。	
		數-J-A3 具備識別	算、驗證與	鍵。				閲 J2 發展	
		現實生活問題和數	估算,建立					跨文本的比	
		學的關聯的能力,	對二次方根					對、分析、	
		可從多元、彈性角	的數感。					深究的能	
		度擬訂問題解決計	n-IV-9 使用					力,以判讀	
		畫,並能將問題解	計算機計算					文本知識的	
		答轉化於真實世	比值、複雜					正確性。	
		界。	的數式、小					【户外教	
		數-J-B1 具備處理	數或根式等					育】	
		代數與幾何中數學	四則運算與					户 J1 善用	
		關係的能力,並用	三角比的近					教室外、户	
		以描述情境中的現	似值問題,					外及校外教	

象。能在經驗範圍	並能理解計		學,	認識臺	
內,以數學語言表	算機可能產		灣環	環境並參	
述平面與空間的基	生誤差。		訪自	然及文	
本關係和性質。能			化資	資產 ,如	
以基本的統計量與			國家	E公園、	
機率,描述生活中			國家	足風景區	
不確定性的程度。			及國	国家森林	
數-J-B2 具備正確			公園	等。	
使用計算機以增進			户、	I2 擴充	
學習的素養,包含			對環	環境的理	
知道其適用性與限			解,	運用所	
制、認識其與數學			學的	的知識到	
知識的輔成價值,			生活	5當中,	
並能用以執行數學			具備	i 觀察、	
程序。能認識統計			描述	じ、測	
資料的基本特徵。			量、	紀錄的	
數-J-C1 具備從證			能力	7 °	
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。					

七 二根定 2-根值次週 不 平 平 平 近 第 量	數和全背數態的通用數數之以何與境情以數現學可度畫答界	п-二意與則能常境題п-十估根值用算估對的п-計比的Ⅳ次義根運運生解。Ⅳ分算的,計、算二數Ⅳ算值数5方、式算用活決 6逼二近並算驗,次感 9機、式理根符的,到的問 應近次似能機證建方。使計複、理的號四並日情 應法方 應計與立根 用算雜小解的號四並日情 用法方 應計與立根 用算雜小	N-方方義化運N-方值根值根分近計鍵8-8根根;簡算-8根:的;的;法算。1:的根及。2的二近二整十。機二二意式四 二近次似次數分使√次次 的則 次似方 方部逼用次次 的則 次似方 方部逼用	1. 能Ja的近似为国际的一个人。 1. 能型的一个人。 2. 能可以为一个人。 2. 根本的一个人。 1. 能型的一个人。 2. 根本的一个人。 3. 化的一个人。 4. 化的一个人。 4. 化的一个人。 5. 化的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个	$1.\sqrt{a}$ 學,平的「 $2.$ 數正 a (\sqrt{a} 理,理,是一个 a 是,是一个 a 是	1. 測 2. 詢 3. 討 4. 筆 頭 相 業	【育科平技途式科動重【養閱多閱閱跨對深力文正【科】E日產與。EE手要閱教J元讀J文、究,本確戶技 常品運 2實性讀育1文策2本分的以知性外教 了見的作 了作。素】發本略發的析能判識。教解科用方 解的 展的。展比、 讀的	藝術
-------------------------------------------------------	----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

數-J-B1 具備處理	. 數或根式等		育】
代數與幾何中數學	: 四則運算與		户 J1 善用
關係的能力,並用	三角比的近		教室外、户
以描述情境中的現	似值問題,		外及校外教
象。能在經驗範圍	並能理解計		學,認識臺
內,以數學語言表	算機可能產		灣環境並參
述平面與空間的基	生誤差。		訪自然及文
本關係和性質。能			化資產,如
以基本的統計量與	<u>'</u>		國家公園、
機率,描述生活中			國家風景區
不確定性的程度。			及國家森林
數-J-B2 具備正確			公園等。
使用計算機以增進			戶 J2 擴充
學習的素養,包含	-		對環境的理
知道其適用性與限			解,運用所
制、認識其與數學	:		學的知識到
知識的輔成價值,			生活當中,
並能用以執行數學	:		具備觀察、
程序。能認識統計	•		描述、測
資料的基本特徵。			量、紀錄的
數-J-C1 具備從證			能力。
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			

現實生活問題和數 似值問題, 學的關聯的能力, 並能理解計 續化簡到形如 a√b, 可從多元、彈性角 算機可能產

度擬訂問題解決計	生誤差。	分數或小數,且 b	力,以判讀	
畫,並能將問題解		的標準分解式中質因	文本知識的	
答轉化於真實世		數的次數都是1,稱	正確性。	
界。		a√b為最簡根式。	【戶外教	
數-J-B1 具備處理		5. 能將被開方數為分	育】	
代數與幾何中數學		數、小數或分母含有	户 J1 善用	
關係的能力,並用		根號的根式化成最簡	教室外、户	
以描述情境中的現		根式。	外及校外教	
象。能在經驗範圍		,, ,	學,認識臺	
內,以數學語言表			灣環境並參	
述平面與空間的基			訪自然及文	
本關係和性質。能			化資產,如	
以基本的統計量與			國家公園、	
機率,描述生活中			國家風景區	
不確定性的程度。			及國家森林	
數-J-B2 具備正確			公園等。	
使用計算機以增進			户 J2 擴充	
學習的素養,包含			對環境的理	
知道其適用性與限			解,運用所	
制、認識其與數學			學的知識到	
知識的輔成價值,			生活當中,	
並能用以執行數學			具備觀察、	
程序。能認識統計			描述、測	
資料的基本特徵。			量、紀錄的	
數-J-C1 具備從證			能力。	
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	數-J-A1 對於學習	n-IV-5 理解	N-8-1 二次	1. 能理解二次根	1. 能利用最簡根式判	1. 紙筆	【科技教	藝術
	根與畢氏	數學有信心和正向	二次方根的	方根:二次	式的加、減、	斷是否為同類方根。	測驗	育】	
	定理	態度,能使用適當	意義、符號	方根的意	乘、除運算規	2. 能做根式的加減運	2. 口頭	科E1 了解	
	2-2 根式	的數學語言進行溝	與根式的四	義;根式的	則。	算。	詢問	平日常見科	
	的運算	通,並能將所學應	則運算,並	化簡及四則	2. 能認識同類方	3. 能熟練根式四則運	3. 互相	技產品的用	
		用於日常生活中。	能運用到日	運算。	根。	算中交換律、結合	討論	途與運作方	
		數-J-A2 具備有理	常生活的情		3. 能利用乘法公	律、分配律等算則。	4. 作業	式。	
		數、根式、坐標系	境解決問		式將根式有理	4. 能將乘法公式應用		科 E2 了解	
		之運作能力,並能	題。		化。	於根式的運算,並熟		動手實作的	
		以符號代表數或幾	n-IV-9 使用			練。		重要性。	
		何物件,執行運算	計算機計算			5. 能根式有理化,並		【閱讀素	
		與推論,在生活情	比值、複雜			熟練。		養教育】	
		境或可理解的想像	的數式、小					閱 J1 發展	
		情境中,分析本質	數或根式等					多元文本的	
		以解決問題。	四則運算與					閱讀策略。	

數-J-A3 具備識別	三角比的近		閱 J2 發展	
現實生活問題和數	似值問題,		跨文本的比	
學的關聯的能力,	並能理解計		對、分析、	
可從多元、彈性角	算機可能產		深究的能	
度擬訂問題解決計	生誤差。		力,以判讀	
畫,並能將問題解			文本知識的	
答轉化於真實世			正確性。	
界。			【戶外教	
數-J-B1 具備處理			育】	
代數與幾何中數學			戶 J1 善用	
關係的能力,並用			教室外、戶	
以描述情境中的現			外及校外教	
象。能在經驗範圍			學,認識臺	
內,以數學語言表			灣環境並參	
述平面與空間的基			訪自然及文	
本關係和性質。能			化資產,如	
以基本的統計量與			國家公園、	
機率,描述生活中			國家風景區	
不確定性的程度。			及國家森林	
數-J-B2 具備正確			公園等。	
使用計算機以增進			户 J2 擴充	
學習的素養,包含			對環境的理	
知道其適用性與限			解,運用所	
制、認識其與數學			學的知識到	
知識的輔成價值,			生活當中,	
並能用以執行數學			具備觀察、	
程序。能認識統計			描述、測	

		次则丛甘上此业						旦。如如此	
		資料的基本特徵。						量、紀錄的	
		數-J-C1 具備從證						能力。	
		據討論與反思事情							1
		的態度,提出合理							
		的論述,並能和他							
		人進行理性溝通與							
		合作。							1
		數-J-C2 樂於與他							
		人良好互動與溝通							1
		以解決問題,並欣							
		賞問題的多元解							1
		法。							
		數-J-C3 具備敏察							1
		和接納數學發展的							1
		全球性歷史與地理							1
		背景的素養。							
+	二、平方	數-J-A1 對於學習	s-IV-7 理解	S-8-6 畢氏	1. 能由簡單面積	1. 知道有關直角三角	1. 紙筆	【科技教	藝術
	根與畢氏	數學有信心和正向	畢氏定理與	定理:畢氏	計算導出畢氏定	形上的一些名詞,例	測驗	育】	1
	定理	態度,能使用適當	其逆敘述,	定理(勾股	理。	如斜邊、股。	2. 口頭	科E1 了解	
	2-3 畢氏	的數學語言進行溝	並能應用於	弦定理、商	2. 能理解畢氏定	2. 能由拼圖及面積的	詢問	平日常見科	
	定理	通,並能將所學應	數學解題與	高定理)的	理,並能介紹其	計算導出畢氏定理。	3. 互相	技產品的用	
		用於日常生活中。	日常生活的	意義及其數	在生活中的應	3. 了解畢氏定理的意	討論	途與運作方	1
		數-J-A2 具備有理	問題。	學史; 畢氏	用。	義。	4. 作業	式。	
		數、根式、坐標系	s-IV-8 理解	定理在生活		4. 由實例知道,已知	5. 視察	科 E2 了解	
		之運作能力,並能	特殊三角形	上的應用;		直角三角形的雨邊		動手實作的	
		以符號代表數或幾	(如正三角	三邊長滿足		長,能應用畢氏定		重要性。	
		何物件,執行運算	形、等腰三	畢氏定理的		理,計算第三邊長。		【閱讀素	

與	推論,在生活情	角形、直角	三角形必定		養教育】
境	或可理解的想像	三角形)、	是直角三角		閲 J1 發展
情,	境中,分析本質	特殊四邊形	形。		多元文本的
以戶	解決問題。	(如正方	S-8-7 平面		閱讀策略。
數-	-J-A3 具備識別	形、矩形、	圖形的面		閱 J2 發展
現 :	實生活問題和數	平行四邊	積:正三角		跨文本的比
學的	的關聯的能力,	形、菱形、	形的高與面		對、分析、
可有	從多元、彈性角	筝形、梯	積公式,及		深究的能
度扫	擬訂問題解決計	形)和正多	其相關之複		力,以判讀
畫	, 並能將問題解	邊形的幾何	合圖形的面		文本知識的
答	轉化於真實世	性質及相關	積。		正確性。
界	0	問題。	G-8-1 直角		【戶外教
數-	-J-B1 具備處理		坐標系上兩		育】
代	數與幾何中數學		點距離公		户 J1 善用
關行	係的能力,並用		式:直角坐		教室外、戶
以	描述情境中的現		標系上兩點		外及校外教
象	。能在經驗範圍		A(a,b)和		學,認識臺
內	,以數學語言表		B(c, d)的		灣環境並參
述-	平面與空間的基		距離為 AB		訪自然及文
本	關係和性質。能		• • • • • • • • • • • • • • • • • • •		化資產,如
以	基本的統計量與		= ^************************************		國家公園、
機	率,描述生活中		錯誤!;生活		國家風景區
不利	確定性的程度。		上相關問		及國家森林
數-	-J-B2 具備正確		題。		公園等。
使	用計算機以增進				户 J2 擴充
學:	習的素養,包含				對環境的理
知	道其適用性與限				解,運用所

	ı				1	T	Г	T	
		制、認識其與數學						學的知識到	
		知識的輔成價值,						生活當中,	
		並能用以執行數學						具備觀察、	
		程序。能認識統計						描述、測	
		資料的基本特徵。						量、紀錄的	
		數-J-Cl 具備從證						能力。	
		據討論與反思事情						【融入	
		的態度,提出合理						SDG8 尊嚴	
		的論述,並能和他						就業與經濟	
		人進行理性溝通與						發展】	
		合作。						促進持	
		數-J-C2 樂於與他						續、包容和	
		人良好互動與溝通						永續的經濟	
		以解決問題,並欣						成長,人人	
		賞問題的多元解						享有充分且	
		法。						具生產力的	
		數-J-C3 具備敏察						就業和體面	
		和接納數學發展的						工作。	
		全球性歷史與地理							
		背景的素養。							
+-	二、平方	數-J-A1 對於學習	s-IV-7 理解	S-8-6 畢氏	1. 能理解畢氏定	1. 能應用畢氏定理解	1. 紙筆	【科技教	藝術
	根與畢氏	數學有信心和正向	畢氏定理與	定理:畢氏	理,並能介紹其	決日常生活中簡易的	測驗	育】	
	定理	態度,能使用適當	其逆敘述,	定理(勾股	在生活中的應	問題。	2. 口頭	科 E1 了解	
	2-3 畢氏	的數學語言進行溝	並能應用於	弦定理、商	用。	2. 能求直角坐標平面	詢問	平日常見科	
	定理	通,並能將所學應	數學解題與	高定理)的	2. 能計算平面上	上任意兩點的距離。	3. 互相	技產品的用	
		用於日常生活中。	日常生活的	意義及其數	兩相異點的距		討論	途與運作方	
		數-J-A2 具備有理	問題。	學史; 畢氏	離。		4. 作業	式。	

數、根式、坐標系	s-IV-8 理解	定理在生活		科 E2 了解
之運作能力,並能	特殊三角形	上的應用;		動手實作的
以符號代表數或幾	(如正三角	三邊長滿足		重要性。
何物件,執行運算	形、等腰三	畢氏定理的		【閱讀素
與推論,在生活情	角形、直角	三角形必定		養教育】
境或可理解的想像	三角形)、	是直角三角		閲 J1 發展
情境中,分析本質	特殊四邊形	形。		多元文本的
以解決問題。	(如正方	S-8-7 平面		閱讀策略。
數-J-A3 具備識別	形、矩形、	圖形的面		閱 J2 發展
現實生活問題和數	平行四邊	積:正三角		跨文本的比
學的關聯的能力,	形、菱形、	形的高與面		對、分析、
可從多元、彈性角	筝形、梯	積公式,及		深究的能
度擬訂問題解決計	形)和正多	其相關之複		力,以判讀
畫,並能將問題解	邊形的幾何	合圖形的面		文本知識的
答轉化於真實世	性質及相關	積。		正確性。
界。	問題。	G-8-1 直角		【戶外教
數-J-B1 具備處理		坐標系上兩		育】
代數與幾何中數學		點距離公		户 J1 善用
關係的能力,並用		式:直角坐		教室外、戶
以描述情境中的現		標系上兩點		外及校外教
象。能在經驗範圍		A(a, b)和		學,認識臺
內,以數學語言表		B(c, d)的		灣環境並參
述平面與空間的基		 距離為 AB		訪自然及文
本關係和性質。能				化資產,如
以基本的統計量與				國家公園、
機率,描述生活中		錯誤!;生活		國家風景區
不確定性的程度。		上相關問		及國家森林

				T	T	1	ı		
		數-J-B2 具備正確		題。				公園等。	
		使用計算機以增進						户 J2 擴充	
		學習的素養,包含						對環境的理	
		知道其適用性與限						解,運用所	
		制、認識其與數學						學的知識到	
		知識的輔成價值,						生活當中,	
		並能用以執行數學						具備觀察、	
		程序。能認識統計						描述、測	
		資料的基本特徵。						量、紀錄的	
		數-J-C1 具備從證						能力。	
		據討論與反思事情						【融入	
		的態度,提出合理						SDG8 尊嚴	
		的論述,並能和他						就業與經濟	
		人進行理性溝通與						發展】	
		合作。						促進持	
		數-J-C2 樂於與他						續、包容和	
		人良好互動與溝通						永續的經濟	
		以解決問題,並欣						成長,人人	
		賞問題的多元解						享有充分且	
		法。						具生產力的	
		數-J-C3 具備敏察						就業和體面	
		和接納數學發展的						工作。	
		全球性歷史與地理							
		背景的素養。							
十二	三、因式	數-J-A1 對於學習	a-IV-6 理解	A-8-4 因式	1. 能利用乘法公	1. 用整除的觀念介紹	1. 紙筆	【資訊教	國
	分解	數學有信心和正向	一元二次方	分解:因式	式和多項式的除	多項式的因式與倍	測驗	育】	文、
	3-1 利用	態度,能使用適當	程式及其解	的意義(限	法,理解因式、	式;反之,可以用除	2. 口頭	資 E1 認識	社會

提公因式	的數學語言進行溝	的意義,能	制在二次多	倍式、公因式與	法來判別是否為因式	詢問	常見的資訊	
或乘法公	通,並能將所學應	以因式分解	項式的一次	因式分解的意	或倍式。	3. 互相	系統。	
式做因式	用於日常生活中。	和配方法求	因式);二	義。	2. 說明多項式的因式	討論	資 E3 應用	
分解	數-J-A3 具備識別	解和驗算,	次多項式的	2. 能利用提公因	分解和乘積展開的關	4. 作業	運算思維描	
	現實生活問題和數	並能運用到	因式分解意	式因式分解二次	係。		述問題解決	
	學的關聯的能力,	日常生活的	義。	多項式。	3. 用除法判别某式是		的方法。	
	可從多元、彈性角	情境解決問	A-8-5 因式		否為因式,並利用除		【閱讀素	
	度擬訂問題解決計	題。	分解的方		法求出其他的因式。		養教育】	
	畫,並能將問題解		法:提公因		4. 了解何謂兩多項式		閲 J1 發展	
	答轉化於真實世		式法;利用		的公因式。		多元文本的	
	界。		乘法公式與		5. 用乘法分配律的概		閱讀策略。	
	數-J-B1 具備處理		十字交乘法		念說明如何提出公因		閲 J2 發展	
	代數與幾何中數學		因式分解。		式。		跨文本的比	
	關係的能力,並用				6. 會用提出公因式進		對、分析、	
	以描述情境中的現				行多項式的因式分		深究的能	
	象。能在經驗範圍				解。		力,以判讀	
	內,以數學語言表						文本知識的	
	述平面與空間的基						正確性。	
	本關係和性質。能						閱 J3 理解	
	以基本的統計量與						學科知識內	
	機率,描述生活中						的重要詞彙	
	不確定性的程度。						的意涵,並	
	數-J-C1 具備從證						懂得如何運	
	據討論與反思事情						用該詞彙與	
	的態度,提出合理						他人進行溝	
	的論述,並能和他						通。	
	人進行理性溝通與						閱 J6 懂得	

	1	* **		<u> </u>	<u> </u>	T		1 2 22 22	
		合作。						在不同學習	
		數-J-C2 樂於與他						及生活情境	
		人良好互動與溝通						中使用文本	
		以解決問題,並欣						之規則。	
		賞問題的多元解						閱 J10 主	
		法。						動尋求多元	
								的詮釋,並	
								試著表達自	
								己的想法。	
								涯 J3 覺察	
								自己的能力	
								與興趣。	
十三	三、因式	數-J-A1 對於學習	a-IV-6 理解	A-8-4 因式	1. 能利用乘法公	1. 將平方差的乘法公	1. 紙筆	【資訊教	國
	分解	數學有信心和正向	一元二次方	分解:因式	式因式分解二次	式 $(a+b)(a-b)=a^2$	測驗	育】	文、
	3-1 利用	態度,能使用適當	程式及其解	的意義(限	多項式。	$-b^2$ 反過來,即成為	2. 口頭	資 E1 認識	社會
	提公因式	的數學語言進行溝	的意義,能	制在二次多		可以用來進行多項式	詢問	常見的資訊	
	或乘法公	通,並能將所學應	以因式分解	項式的一次		因式分解的平方差公	3. 互相	系統。	
	式做因式	用於日常生活中。	和配方法求	因式);二		式。	討論	資 E3 應用	
	分解	數-J-A3 具備識別	解和驗算,	次多項式的		2. 將和、差平方的乘	4. 作業	運算思維描	
		現實生活問題和數	並能運用到	因式分解意		法公式反過來,即可		述問題解決	
		學的關聯的能力,	日常生活的	義。		用來進行多項式的因		的方法。	
		可從多元、彈性角	情境解決問	A-8-5 因式		式分解。		【閱讀素	
		度擬訂問題解決計	題。	分解的方		3. 能用代換未知數的		養教育】	
		畫,並能將問題解		法:提公因		方式,套用乘法公式		閱 J1 發展	
		答轉化於真實世		式法;利用		進行因式分解。		多元文本的	
		界。		乘法公式與				閱讀策略。	
		數-J-B1 具備處理		十字交乘法				閱 J2 發展	

		代數與幾何中數學		因式分解。				跨文本的比	
				凶玖分胖。					
		關係的能力,並用						對、分析、	
		以描述情境中的現						深究的能	
		象。能在經驗範圍						力,以判讀	
		內,以數學語言表						文本知識的	
		述平面與空間的基						正確性。	
		本關係和性質。能						閱 J3 理解	
		以基本的統計量與						學科知識內	
		機率,描述生活中						的重要詞彙	
		不確定性的程度。						的意涵,並	
		數-J-C1 具備從證						懂得如何運	
		據討論與反思事情						用該詞彙與	
		的態度,提出合理						他人進行溝	
		的論述,並能和他						通。	
		人進行理性溝通與						閱 J6 懂得	
		合作。						在不同學習	
		數-J-C2 樂於與他						及生活情境	
		人良好互動與溝通						中使用文本	
		以解決問題,並欣						之規則。	
		賞問題的多元解						閱 J10 主	
		法。						動尋求多元	
								的詮釋,並	
								試著表達自	
								己的想法。	
十四	三、因式	數-J-A1 對於學習	a-IV-6 理解	A-8-5 因式	1. 能利用十字交	1. 將兩個一次式的乘	1. 紙筆	【資訊教	國
	分解	數學有信心和正向	一元二次方	分解的方	乘法因式分解二	積展開反過來觀察二	測驗	育】	文、
	3-2 利用	態度,能使用適當	程式及其解	法:提公因	次多項式。	次多項式的係數變	2. 口頭	資 E1 認識	社會

十字交乘	的數學語言進行溝	的意義,能	式法;利用	化,藉以學會用十字	詢問	常見的資訊	
法做因式	通,並能將所學應	以因式分解	乘法公式與	交乘法進行因式分	3. 互相	系統。	
分解	用於日常生活中。	和配方法求	十字交乘法	解。	討論	資 E3 應用	
【第二次	數-J-A3 具備識別	解和驗算,	因式分解。	2. 當二次多項式的係	4. 作業	運算思維描	
評量週】	現實生活問題和數	並能運用到		數的分解組合增多		述問題解決	
	學的關聯的能力,	日常生活的		時,學會簡潔的判別		的方法。	
	可從多元、彈性角	情境解決問		方式選取正確的數字		【閱讀素	
	度擬訂問題解決計	題。		組合。		養教育】	
	畫,並能將問題解			3. 當二次項的係數不		閱 J1 發展	
	答轉化於真實世			為1時,係數的分解		多元文本的	
	界。			組合更為增多,要學		閱讀策略。	
	數-J-B1 具備處理			會簡潔的判別方式選		閱 J2 發展	
	代數與幾何中數學			取正確的數字組合。		跨文本的比	
	關係的能力,並用			4. 會將十字交乘法搭		對、分析、	
	以描述情境中的現			配其他因式分解法進		深究的能	
	象。能在經驗範圍			行解題。		力,以判讀	
	內,以數學語言表					文本知識的	
	述平面與空間的基					正確性。	
	本關係和性質。能					閱 J3 理解	
	以基本的統計量與					學科知識內	
	機率,描述生活中					的重要詞彙	
	不確定性的程度。					的意涵,並	
	數-J-C1 具備從證					懂得如何運	
	據討論與反思事情					用該詞彙與	
	的態度,提出合理					他人進行溝	
	的論述,並能和他					通。	
	人進行理性溝通與					閱 J6 懂得	

		合作。						在不同學習	
		數-J-C2 樂於與他						及生活情境	
		人良好互動與溝通						中使用文本	
		以解決問題,並欣						之規則。	
		賞問題的多元解						閱 J10 主	
		法。						動尋求多元	
								的詮釋,並	
								試著表達自	
								己的想法。	
十五	四、一元	數-J-A1 對於學習	a-IV-6 理解	A-8-6 一元	1. 能在具體情境	1. 由生活情境中知道	1. 紙筆	【閱讀素	自
	二次方程	數學有信心和正向	一元二次方	二次方程式	中認識一元二次	一元二次方程式的意	測驗	養教育】	然、
	式	態度,能使用適當	程式及其解	的意義:一	方程式,並理解	義。	2. 口頭	閱 J1 發展	藝術
	4-1 因式	的數學語言進行溝	的意義,能	元二次方程	其解的意義。	2. 能說出一元二次方	詢問	多元文本的	
	分解解一	通,並能將所學應	以因式分解	式及其解,	2. 能以因式分解	程式的解或根的意	3. 互相	閱讀策略。	
	元二次方	用於日常生活中。	和配方法求	具體情境中	解一元二次方程	義。	討論	閱 J2 發展	
	程式	數-J-A3 具備識別	解和驗算,	列出一元二	式。	3. 能驗算並指出一元	4. 作業	跨文本的比	
		現實生活問題和數	並能運用到	次方程式。		二次方程式的解或		對、分析、	
		學的關聯的能力,	日常生活的	A-8-7 一元		根。		深究的能	
		可從多元、彈性角	情境解決問	二次方程式		4. 利用因式分解將一		力,以判讀	
		度擬訂問題解決計	題。	的解法與應		元二次方程式化成雨		文本知識的	
		畫,並能將問題解		用:利用因		個一次式的乘積。		正確性。	
		答轉化於真實世		式分解、配		5. 藉由問題探索得		閱 J3 理解	
		界。		方法、公式		知,當 A×B=0 時,		學科知識內	
		數-J-B1 具備處理		解一元二次		則 A=0 或 B=0。		的重要詞彙	
		代數與幾何中數學		方程式;應		6. 利用提公因式解一		的意涵,並	
		關係的能力,並用		用問題;使		元二次方程式。		懂得如何運	
		以描述情境中的現		用計算機計				用該詞彙與	

发业上产业效用	たち	11 1 1/2 1- 14
│ 泉。能在經驗範圍	算一元二次	他人進行溝
内,以數學語言表	方程式根的	通。
述平面與空間的基	近似值。	関 J4 除紙
本關係和性質。能		本閱讀之
以基本的統計量與		外,依學習
機率,描述生活中		需求選擇適
不確定性的程度。		當的閱讀媒
數-J-B2 具備正確		材,並了解
使用計算機以增進		如何利用適
學習的素養,包含		當的管道獲
知道其適用性與限		得文本資
制、認識其與數學		源。
知識的輔成價值,		閲 J7 小心
並能用以執行數學		求證資訊來
程序。能認識統計		源,判讀文
資料的基本特徵。		本知識的正
數-J-B3 具備辨認		確性。
藝術作品中的幾何		【戶外教
形體或數量關係的		育】
素養,並能在數學		戸 J1 善用
的推導中,享受數		教室外、戶
學之美。		外及校外教
數-J-C1 具備從證		學,認識臺
據討論與反思事情		灣環境並參
的態度,提出合理		訪自然及文
的論述,並能和他		化資產,如
人進行理性溝通與		國家公園、

合作。 數丁-C2 樂於與他 人良好互動與溝通 以解決問題,並欣 實問題的多元解 法。 「可以		1		T	1		1			
人良好互動與溝通 以解決問題,並欣 賞問題的多元解 法。										
以解決問題,並依 實問題的多元解 法。 戶 J2 擴充 對環境的理 解,運用所 學的知識到 生活電際、 描述、測 量、紀錄的 能力。 戶 J3 理解 知識與生活 環境的解 係,獲得心 靈的轉視、 過數形數的能 力與態度。 【國際際教 育】 國 J5 尊重 與 所質生的 價值。			數-J-C2 樂於與他						及國家森林	
實問題的多元解 解,運用所 學的知識到 生活衛觀察、 描述、紀錄的 能力。 戶 J3 理解 知識與生活 環境的關 係,獲等稅極面 對挑與態度。 【國際教 育】 國 J5 尊世 與欣內文化的 價值。			人良好互動與溝通						公園等。	
法。 解,選用所學的知識到生活情觀察、描述、知數量分別。 與所有觀察,以描述、知數量於力。 以以對於一方以為理解,一方以為理解,一方以為理解,一方以為理解,一方以為理解,一方,以為理解,一方,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,以為其不可以,可以,可以,以為其不可以,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			以解決問題,並欣						户 J2 擴充	
學的知識到 生活當率、 描述、測 量、紀錄的 能之紀錄的 能之紀錄的關係,獲得的關係,獲得心 靈的喜枝極面 對挑戰的能 力與態度。 【國際教 育】 國 J5 尊重 與欣賞化的 價值。			賞問題的多元解						對環境的理	
生活當朝 中, 具備觀察、 描述、知 量、紀錄的 能力。 戶 J3 理解 知識與生活 環境的關 係。的喜悅 , 培養積極面 對挑戰的能 力與態度。 【國際教 育】 國 J5 尊重 與欣賞世界 不同文化的 價值。			法。						解,運用所	
具備觀察、描述、紀錄的能力。 戶 J3 理解知識與的關係,獲別 理解知識與的關係,獲別 不實力 不動 不動 不動 不動 不									學的知識到	
描述、紀錄的能力。 戶 J3 理解知識與生活環境的關係,獲得心。 靈的喜悅, 培養積極面對挑戰態度。 【國際教育] 國 J5 尊重與欣文化的價值。									生活當中,	
量、紀錄的能力。 戶 J3 理解知識與生活環境的關係,獲得心靈的喜悅,培養積極面對挑戰的能力與態際教育】 國 J5 尊重與欣賞世界不同文化的價值。									具備觀察、	
量、紀錄的能力。 戶 J3 理解知識與生活環境的關係,獲得心靈的喜悅,培養積極面對挑戰的能力與態度。 【國際教育】 國 J5 尊重與欣賞世界不同文化的價值。									描述、測	
能力。 戶J3 理解 知識與生活環境的關係,獲得心靈的喜悅, 培養積極面對挑戰的能 力與態度。 【國際教育】 國J5 尊重 與欣賞世界 不同文化的價值。									量、紀錄的	
知識與生活 環境的關係,獲得心 靈的喜悅, 培養積極面 對挑戰的能 力與態度。 【國際教 育】 國了5 尊重 與欣賞世界 不同文化的 價值。									能力。	
環境的關係,獲得心靈的喜悅, 空的喜悅, 培養積極面 對挑戰的能 力與態度。 【國際教育】 國 J5 尊重 與欣賞世界 不同文化的 價值。									户 J3 理解	
環境的關係,獲得心靈的喜悅, 空的喜悅, 培養積極面 對挑戰的能 力與態度。 【國際教育】 國 J5 尊重 與欣賞世界 不同文化的 價值。									知識與生活	
係,獲得心靈的喜悅, 培養積極面對挑戰的能力與態度。 【國際教育】 國J5 尊重 與欣賞世界 不同文化的價值。										
靈的喜悅, 培養積極面 對挑戰的能 力與態度。 【國際教 育】 國 J5 尊重 與欣賞世界 不同文化的 價值。									係,獲得心	
對挑戰的能 力與態度。 【國際教 育】 國 J5 尊重 與欣賞世界 不同文化的 價值。										
對挑戰的能 力與態度。 【國際教 育】 國 J5 尊重 與欣賞世界 不同文化的 價值。									培養積極面	
力與態度。 【國際教育】 國J5 尊重 與欣賞世界 不同文化的 價值。										
【國際教育】 國 J5 尊重 與欣賞世界 不同文化的 價值。										
育】 國 J5 尊重 與欣賞世界 不同文化的 價值。										
國 J5 尊重 與欣賞世界 不同文化的 價值。										
與欣賞世界 不同文化的 價值。										
不同文化的 價值。										
價值。										
	十六	四、一元	數-J-A1 對於學習	a-IV-6 理解	A-8-6 一元	1. 能以因式分解	1. 能利用十字交乘法	1. 紙筆	【閱讀素	自

一小士妇	业 超七台 25年1	ニーカナ	一小十四十	解一元二次方程	解一元二次方程式。	SHJ EA	美址 去▼	然、
二次方程	數學有信心和正向	一元二次方	二次方程式			測驗	養教育】	
式	態度,能使用適當	程式及其解	的意義:一	式。	2. 能利用乘法公式解	2. 口頭	閱 J1 發展	藝術
4-1 因式	的數學語言進行溝	的意義,能	元二次方程		一元二次方程式。	詢問	多元文本的	
分解解一	通,並能將所學應	以因式分解	式及其解,		3. 能綜合應用多種方	3. 互相	閱讀策略。	
元二次方	用於日常生活中。	和配方法求	具體情境中		法解一元二次方程	討論	閱 J2 發展	
程式	數-J-A3 具備識別	解和驗算,	列出一元二		式。	4. 作業	跨文本的比	
	現實生活問題和數	並能運用到	次方程式。				對、分析、	
	學的關聯的能力,	日常生活的	A-8-7 一元				深究的能	
	可從多元、彈性角	情境解決問	二次方程式				力,以判讀	
	度擬訂問題解決計	題。	的解法與應				文本知識的	
	畫,並能將問題解		用:利用因				正確性。	
	答轉化於真實世		式分解、配				閱 J3 理解	
	界。		方法、公式				學科知識內	
	數-J-B1 具備處理		解一元二次				的重要詞彙	
	代數與幾何中數學		方程式;應				的意涵,並	
	關係的能力,並用		用問題;使				懂得如何運	
	以描述情境中的現		用計算機計				用該詞彙與	
	象。能在經驗範圍		算一元二次				他人進行溝	
	內,以數學語言表		方程式根的				通。	
	述平面與空間的基		近似值。				見 J4 除紙	
	本關係和性質。能		200				本閱讀之	
	以基本的統計量與						外,依學習	
	機率,描述生活中						需求選擇適	
	不確定性的程度。						高小選择過當的閱讀媒	
	水罐足住的柱及。 數-J-B2 具備正確							
							材,並了解	
	使用計算機以增進						如何利用適	
	學習的素養,包含						當的管道獲	

知道其適用性與限	得文本資
制、認識其與數學	源。
知識的輔成價值,	- 関 J7 小心
並能用以執行數學	求證資訊來
程序。能認識統計	源,判讀文
資料的基本特徵。	本知識的正
數-J-B3 具備辨認	確性。
藝術作品中的幾何	【戶外教
形體或數量關係的	育】
素養,並能在數學	戸 J1 善用
的推導中,享受數	教室外、户
學之美。	外及校外教
數-J-C1 具備從證	學,認識臺
據討論與反思事情	灣環境並參
的態度,提出合理	訪自然及文
的論述,並能和他	化資產,如
人進行理性溝通與	國家公園、
合作。	國家風景區
數-J-C2 樂於與他	
人良好互動與溝通	公園等。
以解決問題,並欣	P J2 擴充
賞問題的多元解	對環境的理
法。	解,運用所
	學的知識到
	生活當中,
	具備觀察、
	描述、測

	I	Г	1	1	1	1		=	
								量、紀錄的	
								能力。	
								户 J3 理解	
								知識與生活	
								環境的關	
								係,獲得心	
								靈的喜悅,	
								培養積極面	
								對挑戰的能	
								力與態度。	
								【國際教	
								育】	
								國 J5 尊重	
								與欣賞世界	
								不同文化的	
								價值。	
十七	四、一元	數-J-A1 對於學習	a-IV-6 理解	A-8-7 一元	1. 用平方根的概	1. 能解形如 x ² =b,b	1. 紙筆	【閱讀素	自
	二次方程	數學有信心和正向	一元二次方	二次方程式	念解形如 x²=	>0的一元二次方程	測驗	養教育】	然、
	式	態度,能使用適當	程式及其解	的解法與應	$c \cdot (ax \pm b)^2 = c$	式。	2. 口頭	閲 J1 發展	藝術
	4-2 配方	的數學語言進行溝	的意義,能	用:利用因	c>0的一元二次	2. $\mathbf{m}(\mathbf{x}\pm\mathbf{a})^2=\mathbf{b}$, \mathbf{b}	詢問	多元文本的	
	法與公式	通,並能將所學應	以因式分解	式分解、配	方程式。	0 的一元二次方程	3. 互相	閱讀策略。	
	解	用於日常生活中。	和配方法求	方法、公式	2. 利用配方法解	式。	討論	閲 J2 發展	
		數-J-A3 具備識別	解和驗算,	解一元二次	形如 x²+ax+b	3. 利用和、差的平方	4. 作業	跨文本的比	
		現實生活問題和數	並能運用到	方程式;應	=0 的一元二次	公式將 x ² ±ax 的式子		對、分析、	
		學的關聯的能力,	日常生活的	用問題; 使	方程式。	配成完全平方式。		深究的能	
		可從多元、彈性角	情境解決問	用計算機計	3. 能理解 ax ² +	4. 能利用配方法解形		力,以判讀	
		度擬訂問題解決計	題。	算一元二次	bx+c=0 與	如 $x^2 \pm ax + b = 0$ 的一		文本知識的	

	方程式根的	$k(ax^2+bx+c)=$	元二次方程式。	正確性。
畫,並能將問題解			九一次为在八	別 J3 理解
	2000 图	, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		學科知識內
		leij		的重要詞彙
· · · · · · · · · · · · · · · ·				
				的意涵,並
				懂得如何運
				用該詞彙與
				他人進行溝
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				通。
				閱 J4 除紙
本關係和性質。能				本閱讀之
以基本的統計量與				外,依學習
機率,描述生活中				需求選擇適
不確定性的程度。				當的閱讀媒
數-J-B2 具備正確				材,並了解
使用計算機以增進				如何利用適
學習的素養,包含				當的管道獲
知道其適用性與限				得文本資
制、認識其與數學				源。
知識的輔成價值,				閱 J7 小心
並能用以執行數學				求證資訊來
				源,判讀文
				本知識的正
				確性。
				【戶外教
				育】
				A
	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	界-J-B1 與能情在數學用現實的述情在數學的,中國的一方學與的人類。 中國的人 中國	界。 數-J-B1 具備處理 代數與與稅能力與與稅的稅 以數與稅的稅 以數與內稅的稅 以數與空間的。 以數與空間的。 以數與空間的。 以數與內稅 以 數一」 一B2 具備 以 的 與 中 不 數一」 一B2 具備 以 的 是 一 是 一 是 一 是 一 是 一 是 一 是 一 是 一 是 一 是	界。 數-J-B1 具備處理 代數與幾何中數學 關係的能力,如用 以描述情境中數範圍 內,如面係和性對方表 述解學的的 與與空間的 或和性對方數學 以數學之間的 與學者稱一方。 數-J-B2 具備, 對方數學 和識,與數學 和說, 對方數學 和說 對方數學 和說 對方數學 和說 對 對 可能

的推導中,享受數		教室外、戶
學之美。		外及校外教
數-J-C1 具備從證		學,認識臺
據討論與反思事情		灣環境並參
的態度,提出合理		訪自然及文
的論述,並能和他		化資產,如
人進行理性溝通與		國家公園、
合作。		國家風景區
數-J-C2 樂於與他		及國家森林
人良好互動與溝通		公園等。
以解決問題,並欣		户 J2 擴充
賞問題的多元解		對環境的理
法。		解,運用所
		學的知識到
		生活當中,
		具備觀察、
		描述、測
		量、紀錄的
		能力。
		戶 J3 理解
		知識與生活
		環境的關
		係,獲得心
		靈的喜悅,
		培養積極面
		對挑戰的能
		力與態度。

								【國際教	
								育】	
								図 J5 尊重	
								與欣賞世界	
								不同文化的	
								價值。	
十八	四、一元	數-J-A1 對於學習	a-IV-6 理解	A-8-7 一元	1. 能以配方法導	1. 用配方法導出一般	1. 紙筆	【閱讀素	自
	二次方程	數學有信心和正向	一元二次方	二次方程式	出一元二次方程	式 $ax^2+bx+c=0$ 的	測驗	養教育】	然、
	式	態度,能使用適當	程式及其解	的解法與應	式的公式解。	解的公式。	2. 口頭	閱 J1 發展	藝術
	4-2 配方	的數學語言進行溝	的意義,能	用:利用因	2. 能由判別式知	2. 能用公式解求一元	詢問	多元文本的	
	法與公式	通,並能將所學應	以因式分解	式分解、配	道一元二次方程	二次方程式的解。	3. 互相	閱讀策略。	
	解	用於日常生活中。	和配方法求	方法、公式	式解的性質為兩		討論	閱 J2 發展	
		數-J-A3 具備識別	解和驗算,	解一元二次	相異根、兩根相		4. 作業	跨文本的比	
		現實生活問題和數	並能運用到	方程式;應	同或無解。			對、分析、	
		學的關聯的能力,	日常生活的	用問題;使	3. 能利用公式解			深究的能	
		可從多元、彈性角	情境解決問	用計算機計	求一元二次方程			力,以判讀	
		度擬訂問題解決計	題。	算一元二次	式的解。			文本知識的	
		畫,並能將問題解		方程式根的				正確性。	
		答轉化於真實世		近似值。				閱 J3 理解	
		界。						學科知識內	
		數-J-B1 具備處理						的重要詞彙	
		代數與幾何中數學						的意涵,並	
		關係的能力,並用						懂得如何運	
		以描述情境中的現						用該詞彙與	
		象。能在經驗範圍						他人進行溝	
		內,以數學語言表						通。	
		述平面與空間的基						閱 J4 除紙	

本關係和性質。能		本閱讀之
以基本的統計量與		外,依學習
機率,描述生活中		需求選擇適
不確定性的程度。		當的閱讀媒
數-J-B2 具備正確		材,並了解
使用計算機以增進		如何利用適
學習的素養,包含		當的管道獲
知道其適用性與限		得文本資
制、認識其與數學		源。
知識的輔成價值,		閱 J7 小心
並能用以執行數學		求證資訊來
程序。能認識統計		源,判讀文
資料的基本特徵。		本知識的正
數-J-B3 具備辨認		確性。
藝術作品中的幾何		【戶外教
形體或數量關係的		育】
素養,並能在數學		戶 J1 善用
的推導中,享受數		教室外、戶
學之美。		外及校外教
數-J-C1 具備從證		學,認識臺
據討論與反思事情		灣環境並參
的態度,提出合理		訪自然及文
的論述,並能和他		化資產,如
人進行理性溝通與		國家公園、
合作。		國家風景區
數-J-C2 樂於與他		及國家森林
人良好互動與溝通		公園等。

	題,並欣	户 J2 擴充
賞問題的	多元解	對環境的理
法。		解,運用所
		學的知識到
		生活當中,
		具備觀察、
		描述、測
		量、紀錄的
		能力。
		戶 J3 理解
		知識與生活
		環境的關
		係,獲得心
		靈的喜悅,
		培養積極面
		對挑戰的能
		力與態度。
		【國際教
		育】
		國 J5 尊重
		與欣賞世界
		不同文化的
		價值。
		【生涯規
		劃教育】
		涯 J13 培
		養生涯規劃

								及執行的能	
								力。	
十九	四、一元	數-J-A1 對於學習	a-IV-6 理解	A-8-7 一元	1. 根據實際問	1. 根據實際問題,依	1. 紙筆	【閱讀素	自
	二次方程	數學有信心和正向	一元二次方	二次方程式	題,依題意列出	題意列出方程式,並	測驗	養教育】	然、
	式	態度,能使用適當	程式及其解	的解法與應	方程式,整理成	化簡整理成一元二次	2. 口頭	閱 J1 發展	藝術
	4-3 應用	的數學語言進行溝	的意義,能	用:利用因	一元二次方程式	方程式。	詢問	多元文本的	
	問題	通,並能將所學應	以因式分解	式分解、配	並求解。	2. 利用已學過的方法	3. 互相	閱讀策略。	
		用於日常生活中。	和配方法求	方法、公式	2. 由求出的解中	解一元二次方程式的	討論	閱 J2 發展	
		數-J-A3 具備識別	解和驗算,	解一元二次	選擇合於原問題	應用問題。	4. 作業	跨文本的比	
		現實生活問題和數	並能運用到	方程式;應	的答案。	3. 在求出的所有解		對、分析、	
		學的關聯的能力,	日常生活的	用問題;使		中,能選擇適合於原		深究的能	
		可從多元、彈性角	情境解決問	用計算機計		問題的答案。		力,以判讀	
		度擬訂問題解決計	題。	算一元二次				文本知識的	
		畫,並能將問題解		方程式根的				正確性。	
		答轉化於真實世		近似值。				閲 J3 理解	
		界。						學科知識內	
		數-J-B1 具備處理						的重要詞彙	
		代數與幾何中數學						的意涵,並	
		關係的能力,並用						懂得如何運	
		以描述情境中的現						用該詞彙與	
		象。能在經驗範圍						他人進行溝	
		內,以數學語言表						通。	
		述平面與空間的基						閱 J4 除紙	
		本關係和性質。能						本閱讀之	
		以基本的統計量與						外,依學習	
		機率,描述生活中						需求選擇適	
		不確定性的程度。						當的閱讀媒	

數-J-B2 具備正	雀		材,並了解
使用計算機以增	進		如何利用適
學習的素養,包	含		當的管道獲
知道其適用性與	艮		得文本資
制、認識其與數	學		源。
知識的輔成價值	,		閱 J7 小心
並能用以執行數	學		求證資訊來
程序。能認識統	+		源,判讀文
資料的基本特徵	0		本知識的正
數-J-B3 具備辨:	忍		確性。
藝術作品中的幾何	可		【戶外教
形體或數量關係的	均		育】
素養,並能在數	學		户 J1 善用
的推導中,享受	数		教室外、戶
學之美。			外及校外教
數-J-C1 具備從:	登		學,認識臺
據討論與反思事	青		灣環境並參
的態度,提出合理	里		訪自然及文
的論述,並能和	也		化資產,如
人進行理性溝通			國家公園、
合作。			國家風景區
數-J-C2 樂於與	也		及國家森林
人良好互動與溝	€ I		公園等。
以解決問題,並)			户 J2 擴充
賞問題的多元解			對環境的理
法。			解,運用所
			學的知識到

		_			
				生活當中,	
				具備觀察、	
				描述、測	
				量、紀錄的	
				能力。	
				戶 J3 理解	
				知識與生活	
				環境的關	
				係,獲得心	
				靈的喜悅,	
				培養積極面	
				對挑戰的能	
				力與態度。	
				【國際教	
				育】	
				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	

						T		徳山仏工	
								續性的工業	
								化,促進創	
								新。	
二十	五、統計	數-J-A1 對於學習	d-IV-1 理解	D-8-1 統計	1. 能將原始資料	1. 能將資料整理成次	1. 紙筆	【環境教	社
	資料處理	數學有信心和正向	常用統計圖	資料處理:	視需要加以排序	數分配表並繪製次數	測驗	育】	會、
		態度,能使用適當	表,並能運	累積次數、	或分組,整理成	分配折線圖。	2. 口頭	環 J6 了解	健康
	5-1 資料	的數學語言進行溝	用簡單統計	相對次數、	「次數分配	2. 能由次數分配表整	詢問	世界人口數	與體
	整理與統	通,並能將所學應	量分析資料	累積相對次	表」、「累積次	理成累積次數分配表	3. 互相	量增加、糧	育
	計圖表	用於日常生活中。	的特性及使	數折線圖。	數分配表」、	並繪製累積次數分配	討論	食供給與營	
	【第三次	數-J-A3 具備識別	用統計軟體		「相對次數分配	折線圖。	4. 作業	養的永續議	
	評量週】	現實生活問題和數	的資訊表		表」、「累積相	3. 能報讀累積次數分		題。	
		學的關聯的能力,	徵,與人溝		對次數分配	配折線圖。		環 J9 了解	
		可從多元、彈性角	通。		表」,來顯示資	4. 能由次數分配表整		氣候變遷減	
		度擬訂問題解決計			料蘊含的意義。	理成相對次數分配表		緩與調適的	
		畫,並能將問題解			2. 能繪製累積次	並繪製相對次數分配		涵義,以及	
		答轉化於真實世			數、相對次數與	折線圖。		臺灣因應氣	
		界。			累積相對次數分	5. 能報讀相對次數分		候變遷調適	
		數-J-B1 具備處理			配折線圖,來顯	配折線圖。		的政策。	
		代數與幾何中數學			示資料蘊含的意	6. 能由相對次數分配		【科技教	
		關係的能力,並用			義。	表整理成累積相對次		育】	
		以描述情境中的現				數分配表並繪製累積		科 E1 了解	
		象。能在經驗範圍				相對次數分配折線		平日常見科	
		內,以數學語言表				圖。		技產品的用	
		述平面與空間的基				7. 能報讀累積相對次		途與運作方	
		本關係和性質。能				數分配折線圖。		式。	
		以基本的統計量與				8. 能由累積次數、相		科 E4 體會	
		機率,描述生活中				對次數或累積相對次		動手實作的	

不確定性的程度。	數知道資料在整體中	樂趣,並養
數-J-B2 具備正確	所占的相對位置。	成正向的科
使用計算機以增進		技態度。
學習的素養,包含		【閱讀素
知道其適用性與限		養教育】
制、認識其與數學		閱 J1 發展
知識的輔成價值,		多元文本的
並能用以執行數學		閱讀策略。
程序。能認識統計		閱 J2 發展
資料的基本特徵。		跨文本的比
數-J-C2 樂於與他		對、分析、
人良好互動與溝通		深究的能
以解決問題,並欣		力,以判讀
賞問題的多元解		文本知識的
法。		正確性。
數-J-C3 具備敏察		閱 J3 理解
和接納數學發展的		學科知識內
全球性歷史與地理		的重要詞彙
背景的素養。		的意涵,並
		懂得如何運
		用該詞彙與
		他人進行溝
		通。
		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	
								行义本	
								【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。	
二十	總複習	數-J-A1 對於學習	a-IV-5 認識	A-8-1 二次	全册對應之學習	總複習	1. 紙	【環境教	社
-	總複習	數學有信心和正向	多項式及相	式的乘法公	目標		筆測驗	育】	會、
	複習範	態度,能使用適當	關名詞,並	式:			2. 互	環 J6 了解	健康
	圍:1-	的數學語言進行溝	熟練多項式	$(a+b)^2=a^2+2a$			相討論	世界人口數	與體
	1~5-1	通,並能將所學應	的四則運算	b+b ² ; (a-				量增加、糧	育
	課程結束	用於日常生活中。	及運用乘法	$(b)^2 = a^2 -$				食供給與營	
		數-J-A3 具備識別	公式。	2ab+b ² ;				養的永續議	
		現實生活問題和數	a-IV-6 理解	(a+b)(a-				題。	

(3) 11 BH 704 11 AL 1.	1 -	2 1 2 .	- Wil	10 -2 677
學的關聯的能力,	一元二次方	$(b)=a^2-b^2;$		J9 了解
可從多元、彈性角	程式及其解	(a+b)(c+d)=		候變遷減
度擬訂問題解決計	的意義,能	ac+ad+bc+bd		與調適的
畫,並能將問題解	以因式分解	0		義,以及
答轉化於真實世	和配方法求	A-8-2 多項	臺	灣因應氣
界。	解和驗算,	式的意義:	候	變遷調適
數-J-B1 具備處理	並能運用到	一元多項式	的	政策。
代數與幾何中數學	日常生活的	的定義與相		科技教
關係的能力,並用	情境解決問	關名詞(多	育]
以描述情境中的現	題。	項式、項	科	E1 了解
象。能在經驗範圍	n-IV-5 理解	數、係數、	平	日常見科
內,以數學語言表	二次方根的	常數項、一	技	產品的用
述平面與空間的基	意義、符號	次項、二次	途	與運作方
本關係和性質。能	與根式的四	項、最高次	式	0
以基本的統計量與	則運算,並	項、升幂、	科	E4 體會
機率,描述生活中	能運用到日	降幕)。	動	手實作的
不確定性的程度。	常生活的情	A-8-3 多項	樂	趣,並養
數-J-B2 具備正確	境解決問	式的四則運	成	正向的科
使用計算機以增進	題。	算:直式、	技	態度。
學習的素養,包含	n-IV-6 應用	横式的多項		閱讀素
知道其適用性與限	十分逼近法	式加法與減	養	教育】
制、認識其與數學	估算二次方	法;直式的		J1 發展
知識的輔成價值,	根的近似	多項式乘法		元文本的
並能用以執行數學	值,並能應	(乘積最高		讀策略。
程序。能認識統計	用計算機計	至三次);		J2 發展
資料的基本特徵。	算、驗證與	被除式為二		文本的比
數-J-C2 樂於與他	估算,建立	次之多項式		、分析、

人良女	仔互動與溝通 對二次方根	的除法運	深究的能
以解決	共問題,並欣 的數感。	算。	力,以判讀
賞問是	題的多元解 n-IV-9 使用	A-8-7 一元	文本知識的
法。	計算機計算	二次方程式	正確性。
數-J-□	C3 具備敏察 比值、複雜	的解法與應	閲 J3 理解
和接絲	內數學發展的 的數式、小	用:利用因	學科知識內
全球性	生歷史與地理 數或根式等	式分解、配	的重要詞彙
背景的	内素養。 四則運算與	方法、公式	的意涵,並
	三角比的近	解一元二次	懂得如何運
	似值問題,	方程式; 應	用該詞彙與
	並能理解計	用問題;使	他人進行溝
	算機可能產	用計算機計	通。
	生誤差。	算一元二次	閲 J4 除紙
	d-IV-1 理解	方程式根的	本閱讀之
	常用統計圖	近似值。	外,依學習
	表,並能運	N-8-1 二次	需求選擇適
	用簡單統計	方根:二次	當的閱讀媒
	量分析資料	方根的意	材,並了解
	的特性及使	義;根式的	如何利用適
	用統計軟體	化簡及四則	當的管道獲
	的資訊表	運算。	得文本資
	徵,與人溝	N-8-2 二次	源。
	通。	方根的近似	【性別平
		值:二次方	等教育】
		根的近似	性 J14 認
		值;二次方	識社會中性
		根的整數部	別、種族與

		分;十分逼		階級的權力	
		近法。使用		結構關係。	
		計算機√			
		鍵。			
		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。			

第二學期

			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	域整劃 (則填) 紅規 無免
_	第1章數	數-J-A1 對於學習	n-IV-7 辨識	N-8-3 認識	1. 能觀察有次序	1. 了解數列的意義。	1. 紙筆	【閱讀素	視覺
	列與級數	數學有信心和正向	數列的規律	數列:生活	的數列,並理解	2. 能看出數列的規律	測驗	養教育】	藝
	1-1 等差	態度,能使用適當	性,以數學	中常見的數	其規則性。	性並求得下一項。	2. 互相	閱 J1 發展	術、
	數列	的數學語言進行溝	符號表徵生	列及其規律	2. 能舉出數列的	3. 了解等差數列的意	討論	多元文本的	社
		通,並能將所學應	活中的數量	性(包括圖	實例,並能判斷	義。	3. 口頭	閱讀策略。	會、
		用於日常生活中。	關係與規	形的規律	哪些數列是等差	4. 能求出等差數列的	回答	閱 J4 除紙	自然
		數-J-A2 具備有理	律,認識等	性)。	數列。	首項、公差。	4. 作業	本閱讀之	科學
		數、根式、坐標系	差數列與等	N-8-4 等差	3. 能在等差數列	5. 能了解等差數列第		外,依學習	
		之運作能力,並能	比數列,並	數列: 等差	中求出首項、公	n項的通式。		需求選擇適	
		以符號代表數或幾	能依首項與	數列;給定	差、項數。			當的閱讀媒	
		何物件,執行運算	公差或公比	首項、公差	4. 能利用首項和			材,並了解	
		與推論,在生活情	計算其他各	計算等差數	公差計算出等差			如何利用適	
		境或可理解的想像	項。	列的一般	數列的第 n 項。			當的管道獲	
		情境中,分析本質		項。				得文本資	
		以解決問題。						源。	
		數-J-A3 具備識別						閱 J10 主	
		現實生活問題和數						動尋求多元	
		學的關聯的能力,						的詮釋,並	

		可度接身 一度挺, 一是 一是 一是 一是 一是 一是 一是 一是 一是 一是 一是 一是 一是						試己【育戶對解學生具描量能【育國著的戶】J環,的活備述、力國】J5表想外 擴的用識中察測錄 教 尊自。 充理所到,、 的	
								與欣賞世界 不同文化的	
	<i>b</i> F 1 3 7 1.	L. T. 14 (b) v. 69 and		N O O M	1 1 2 2 2 2 2 2	4 11 15 1. 16 1/2 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	價值。) A
_	第1章數	數-J-A1 對於學習	n-IV-7 辨識	N-8-3 認識	1. 知道等差中項	1. 能求出等差數列中	1. 紙筆	【閱讀素	社會
	列與級數	數學有信心和正向	數列的規律	數列:生活	的意義及其求	的任意項。	測驗	養教育】	
	1-1 等差	態度,能使用適當	性,以數學	中常見的數	法。	2. 將等差數列與其他	2. 互相	閱 J1 發展	
	數列、1- 2 等差級	的數學語言進行溝 通,並能將所學應	符號表徵生 活中的數量	列及其規律	2. 能舉出級數的	數學觀念結合應用。	討論	多元文本的問語等吸。	
	4 寺左級 數	班,业 庇 府	活中的數里 關係與規	性(包括圖形的規律	實例,並能判斷 哪些級數是等差	3. 能了解等差級數的 概念。	3. 口頭回答	閱讀策略。 閱 J4 除紙	
	数	用が口市生活中。 數-J-A2 具備有理	關係 <u>與</u> 稅 律,認識等	形的	,		回合 4. 作業	人	
		數、根式、坐標系	差數列與等	N-8-4 等差		1. 服了解寻左級級別 1. 項和的通式。	1. 11 未	本 阅 頑 之	
		双 似八 土你尔	五 数八六寸	11 0 寸 寸左	0. 肥 1 所寸左敞	11 - 17 11 11 11 11 11		八八八十日	

以符號代表數或幾 能依首項與							T	Γ		
一			之運作能力,並能	比數列,並	數列: 等差	數的意義。			需求選擇適	
映推論,在生活情 境或可理解的想像 情境中,分析本質 以解決問題。 数-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 度擬訂問題解答轉化於真實世界。 數 J-C2 樂於與他 人良好互動與溝通 以解決問題,並欣 實問題的多元解 法。 D-IV-8 理解 等差級數於 所題。 D-IV-8 理解 等差級數於 所題。 D-IV-8 理解 例的與數 數學有信心和正向 1-2 等差 級數 D-IV-8 理解 等差級數於 所理。 D-IV-8 理解 等差級數於 所理。 D-IV-8 理解 等差級數於 等差級數於 等差級數於 等差級數於 等差級數於 等差級數於 等差級數於 等差級數於 等差級數於 等差級數於 等差級數於 等差級數於 等差級數於 等差級數於 市均學的數學語言進行溝 的數學語言進行溝 的數學語言進行溝 通,並能將所學應 用於日常生活中。 D-IV-8 理解 等差級數於 非和公式, 生 數數學語言進行溝 通,並能將所學應 用於日常生活中。 D-IV-8 理解 等差級數於 非和公式, 生 數數學語言進行溝 通,並能將所學應 用於日常生活中。 D-IV-8 理解 等差級數於 非和公式, 生 經理用到 方定文本的 情境解決問 問題。 D-IV-8 理解 等差級數於 等差級數於 非和公式, 生 級數 一型一級數 是經則到 是經則等差數列及等 3。 是 2. 定用等差數列及等 3。 同 D-IV-8 輕 是 2. 定用等差數列及等 3。 同 D-IV-8 輕			以符號代表數或幾	能依首項與	數列;給定				當的閱讀媒	
境或可理解的想像 情境中,分析本質 以解決問題。 數十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 答轉化於真實世 界。 數-J-C2 樂於與他 人良好互動與溝通 以解決問題,並能將問題解 答轉化於真實世 界。 數-J-C2 樂於與他 人良好互動與溝通 以解決問題,並依 實問題的多元解 法。 三 第 1 章數 數-J-A1 對於學習 列與級數 期學有信心和正向 態度,能使用適當 的數學語言進行之 。 態度,能使用適當 的數學語言進行之 。 那-IV-8 理解 別題。 N-8-5 等差 級數求和: 實例,並能判斷 實例,並能判斷 實例,並能判斷 直項、公差、項數、 數數之第 在心和正向 的數學語言進行。 類別 就著表達自 己的想法。 1. 能舉出級數的 實例,並能判斷 首項、公差、項數、 類別 類別 第 1 - 2 等差 級數 的數學語言進行。 類別 表記 一 2. 互相 的數學語言進行。 如此 與數 通,並能運用到 過,並能運用到 過,並能運用到 過,並能運所到 過,並能運所到 過,並能運所到 過,並能運用到 過,並能運所到 過,並能運所到 過,並能運所到 過,並能運所到 過,並能運所到 過,並能運所到 過,並能運所到 過,並能運所到 過,並能運所到 過,並能運所到 過,並能運用到 過,並能運用到 過,並能運用到 過,並能運用到 過,並能運用到 過,並能運用到 過,並能運用到 過,並能運用到 過,並能運用到 過,並能運用到 過,進程 過,可以及第 一 2. 互相 計論 3. 口頭 別別 2. 互相 計論 3. 口頭 別別 3. 口頭 別別 4. 微覺 多元之本的 藝 別別 4. 微覺 多元之本的 藝 別別 4. 微覺 多元之本的 類別 4. 微數 多元之本的 類別 5. 之。 別別 6. 是 別別 6. 數公 別別 6. 是 別別 7. 除紙 對為 別別 6. 是 別別 7. 除紙 社會			何物件,執行運算	公差或公比	首項、公差				材,並了解	
情境中,分析本質 以解決問題。			與推論,在生活情	計算其他各	計算等差數				如何利用適	
以解決問題。 數-J-A3 具備識別 現實生活問題和數 學的關聯的能力, 可從多元、彈性角 度擬訂問題解決計 畫,並能將問題解 答轉化於真實世 界。 數-J-C2 樂於與他 人良好互動與溝通 以解決問題,並依 實問題的多元解 法。 三 第 1 章數 數學有信心和正向 列與級數 數學有信心和正向 1-2 等差 級數的 1-2 等差 級數的 的數學語言進行溝 的數學語言進行詩的 可以及表面與數 第 n 項及前 n 項的 和			境或可理解的想像	項。	列的一般				當的管道獲	
数-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。			情境中,分析本質	n-IV-8 理解	項。				得文本資	
現實生活問題和數學的關聯的能力,可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫,並能將問題解答轉化於真實世界。數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題,並欣賞問題的多元解法。 三 第1章數 數-J-A1 對於學習 數學有信心和正向 1-2 等差 數學有信心和正向 1-2 等差 態度,能使用適當 數學有信心和正向 的數學語言進行溝 近航途用到 的數學語言進行溝 近航途用到 的數學語言進行溝 近航途用到 的數學語言進行溝 近,並能將所學應 用於日常生活的 情境解決問 問題。 1. 能率出級數的 首項、公差、項數、			以解決問題。	等差級數的	N-8-5 等差				源。	
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。 整-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題的多元解法。 三 第 1 章數 數-J-A1 對於學習內與級數 數學有信心和正向 1-2 等差 態度,能使用適當的數學語言進行溝通,並能運用到 的數學語言進行溝通,並能運用到 的數學語言進行溝通,並能運用到 自常生活的 的數學語言進行溝通,並能運用到 市幣子應 的數學語言進行溝通,並能運用到 市幣子應 的數學語言進行溝通,並能運用到 市幣子應 的數學語言進行溝通,並能運用到 市幣生活的 的數學語言進行溝通,並能够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			數-J-A3 具備識別	求和公式,	級數求和:				閱 J10 主	
可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫,並能將問題解答轉化於真實世界。數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題,並欣賞問題的多元解法。 三 第1章數 數-J-A1 對於學習 內-IV-8 理解 等差級數的 1-2 等差 態度,能使用適當 於數學語言進行溝 並能運用到 的數學語言進行溝 遊能運用到 前,並能將所學應 用於日常生活中。 用於日常生活中。 情境解決問 問題。 The part of the p			現實生活問題和數	並能運用到	等差級數求				動尋求多元	
度擬訂問題解決計畫,並能將問題解答轉化於真實世界。數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題,並欣賞問題的多元解法。 1. 能舉出級數的 首項、公差、項數、			學的關聯的能力,	日常生活的	和公式;生				的詮釋,並	
畫,並能將問題解答轉化於真實世界。 數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題,並欣實問題的多元解法。 三 第 1 章數 數-J-A1 對於學習 n-IV-8 理解			可從多元、彈性角	情境解決問	活中相關的				試著表達自	
答轉化於真實世界。 數-J-C2 樂於與他 人良好互動與溝通 以解決問題,並欣賞問題的多元解 法。 1.能舉出級數的 實例,並能對斷 首項、公差、項數、 第1-2等差 級數 1.能聚出級數的 實例,並能判斷 前一2等差 級數學語言進行溝 通,並能將所學應 用於日常生活中。 n-IV-8 理解 等差級數的 求和公式, 等差級數求和: 等差級數求和: 等差級數求 和公式;生 級數。 1.能聚出級數的 實例,並能判斷 和企業 級數。 2.運用等差級 數公式解決日常 1.紙筆 瀬廠 第1.紙筆 第1.紙筆 第1.紙筆 第1.紙筆 第1.紙筆 第1.紙筆 第1.紙筆 第1.紙 第1.紙筆 第1.紙筆 第1.紙筆 第1.紙筆 第1.紙筆 第1.紙筆 第1.紙筆 第1.紙筆 第1.紙筆 第1.紙等 第1.紙等 第1.紙等 第1.紙等 第1.紙等 第2.互相 對於 3.口頭 別請策略。 類1.紙等 第2.互相 對1.紙等 第2.互相 對2.三項相等差數列及等 表級數的觀念解決生			度擬訂問題解決計	題。	問題。				己的想法。	
第 0 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。 n-IV-8 理解 等差級數的 求和公式, 1-2 等差 級數 N-8-5 等差 級數求和: 等差級數的 求和公式, 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 市企 通,並能將所學應 用於日常生活中。 n-IV-8 理解 等差級數的 求和公式, 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數求 等差級數 。 2. 運用等差數列及等 差級數的觀念解決生 差級數的觀念解決生 回答 1. 紙筆 養教育 3. 口頭 閱責策略。 閱 別 條紙 數 社會			畫,並能將問題解							
妻-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。 n-IV-8 理解 等差級數的 等差級數的 1-2 等差 級數 N-8-5 等差 級數求和: 等差級數的 等差級數的 或數求和: 等差級數的 前面,並能將所學應 用於日常生活的 用於日常生活中。 1. 能舉出級數的 級數求和: 等差級數求 和公式;生 級數。 1. 能求出等差級數的 首項、公差、項數、 第 n 項及前 n 項的 和。 1. 紙筆 養教育】 2. 互相 計論 3. 口頭 財讀策略。 数公式解決日常 2. 互相 計論 3. 口頭 財讀策略。 後級數的 2. 運用等差數列及等 3. 口頭 財讀策略。 新、			答轉化於真實世							
一三 第 1 章數 以解決問題,並依實問題的多元解法。 數-J-A1 對於學習 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的。用於日常生活中。情境解決問 問題。 1. 能舉出級數的實例,並能對斷質例,並能判斷的資源、公差、項數、第 1. 無數數的資源、公差、項數、第 1. 無數數數學有信心和正向實施。如此級數是等差的數學是不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不			界。							
三 第1章數			數-J-C2 樂於與他							
三 第1章數 決-J-A1 對於學習 數學有信心和正向 別與級數 1-2 等差 級數的 1-2 等差 級數 的 1-2 等差 級數 的 1-2 等差 級數 的 1-2 等差 的數學語言進行溝 並能運用到 前項、公式;生 的數學語言進行溝 並能運用到 所分 常生活的 用於日常生活中。			人良好互動與溝通							
法。 法。 1 章數 列與級數 數-J-A1 對於學習 數學有信心和正向 數學有信心和正向 態度,能使用適當 的數學語言進行溝 並能運用到 頂,並能將所學應 用於日常生活中。 情境解決問 問題。 N-8-5 等差 額數求和: 實例,並能判斷 首項、公差、項數、 前項及前 n 項的 和公式;生 級數。 1. 能舉出級數的 首項、公差、項數、 第 n 項及前 n 項的 和公式;生 級數。 2. 互相 財別 發展 多元文本的 財論 多元文本的 閱讀策略。 術、 計論 別別 發展 多元文本的 財論 別別 發展 發展 多元文本的 財論 別別 發展 發展 多元文本的 財論 別別 發展 發展 對論 表數的觀念解決生 回答 閱 別 4 除紙 社會			以解決問題,並欣							
三 第1章數 列與級數 列與級數 數學有信心和正向 列與級數 動學有信心和正向 的數學語言進行溝 並能運用到 所力的 其能將所學應 用於日常生活中。 情境解決問 問題。 n-IV-8 理解			賞問題的多元解							
列與級數 $1-2$ 等差 級數數學有信心和正向 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。等差級數水 華差級數水 日常生活的 情境解決問實例,並能判斷 哪些級數是等差 級數。 五次數。 2. 運用等差數列及等 數公式解決日常首項、公差、項數、 第 n 項及前 n 項的 2. 運用等差數列及等 差級數的觀念解決生測驗 2. 互相 3. 口頭 夏前策略。 數公式解決日常養教育】 2. 互相 3. 口頭 夏前策略。 閱 J4 除紙 閱 2. 運用等差數列及等 是級數的觀念解決生 回答			法。							
1-2 等差 態度,能使用適當 約數學語言進行溝 的數學語言進行溝 通,並能將所學應 用於日常生活中。 求和公式, 等差級數求 和公式;生 級數。 哪些級數是等差 第 n 項及前 n 項的 和公式;生 級數。 第 n 項及前 n 項的 計論 多元文本的 藝 3. 口頭 閱讀策略。 術、 數公式解決日常 差級數的觀念解決生 回答 閱 J4 除紙 社會	Ξ	第1章數	數-J-A1 對於學習	n-IV-8 理解	N-8-5 等差	1. 能舉出級數的	1. 能求出等差級數的	1. 紙筆	【閱讀素	國
級數 的數學語言進行溝 通,並能將所學應 用於日常生活中。 並能運用到 日常生活的 情境解決問 問題。 和公式;生 2.能利用等差級 數公式解決日常 和。 2.運用等差數列及等 差級數的觀念解決生 回答 3.口頭 閱讀策略。 別 2.能利用等差級 數公式解決日常 別 3.口頭 差級數的觀念解決生 閱資策略。 別 4.除紙 社會		列與級數	數學有信心和正向	等差級數的	級數求和:	實例,並能判斷	首項、公差、項數、	測驗	養教育】	文、
通,並能將所學應 日常生活的 活中相關的 2.能利用等差級 2.運用等差數列及等 3.口頭 閱讀策略。 術、 用於日常生活中。 情境解決問 問題。 數公式解決日常 差級數的觀念解決生 回答 閱 J4 除紙 社會		1-2 等差	態度,能使用適當	求和公式,	等差級數求	哪些級數是等差	第 n 項及前 n 項的	2. 互相	閱 J1 發展	視覺
用於日常生活中。 情境解決問 問題。 數公式解決日常 差級數的觀念解決生 回答 閱 J4 除紙 社會		級數	的數學語言進行溝	並能運用到	和公式;生	級數。	和。	討論	多元文本的	藝
			通,並能將所學應	日常生活的	活中相關的	2. 能利用等差級	2. 運用等差數列及等	3. 口頭	閱讀策略。	術、
数-J-A2 具備有理 題。			用於日常生活中。	情境解決問	問題。	數公式解決日常	差級數的觀念解決生	回答	閱 J4 除紙	社會
			數-J-A2 具備有理	題。		生活中的問題。	活情境中的問題。	4. 作業	本閱讀之	

數、根式、坐標系	外,依學習
之運作能力,並能	需求選擇適
以符號代表數或幾	當的閱讀媒
何物件,執行運算	材,並了解
與推論,在生活情	如何利用適
境或可理解的想像	當的管道獲
情境中,分析本質	得文本資
以解決問題。	源。
數-J-A3 具備識別	閲 J10 主
現實生活問題和數	動尋求多元
學的關聯的能力,	的詮釋,並
可從多元、彈性角	試著表達自
度擬訂問題解決計	己的想法。
畫,並能將問題解	【戶外教
答轉化於真實世	育】
界。	
數-J-C2 樂於與他	對環境的理
人良好互動與溝通	解,運用所
以解決問題,並欣	學的知識到
賞問題的多元解	生活當中,
法。	具備觀察、
	描述、測
	量、紀錄的
	能力。
	【國際教
	育】
	國 J5 尊重

							由仏尚山田	
第1章數	數-J-Al 對於學習	n-W-7 辨識		1. 能判斷哪些數	1. 了解等比數列的意	1. 紙筆	【閱讀素	社會
列與級數	數學有信心和正向	數列的規律	數列:等比	列是等比數列,	義。	測驗	養教育】	
1-3 等比	態度,能使用適當	性,以數學	數列;給定	並算出公比。	2. 能求出等比數列的	2. 互相	閱 J1 發展	
數列	的數學語言進行溝	符號表徵生	首項、公比	2. 能在等比數列	首項、公比。	討論	多元文本的	
	通,並能將所學應	活中的數量	計算等比數	中求出首項、公	3. 能了解等比數列第	3. 口頭	閱讀策略。	
	用於日常生活中。	關係與規	列的一般	比、項數。	n項的通式。	回答	閱 J4 除紙	
	數-J-A2 具備有理	律,認識等	項。	3. 能利用首項和	4. 能求出等比數列中	4. 作業	本閱讀之	
	數、根式、坐標系	差數列與等		公比計算出等比	的任意項。		外,依學習	
	之運作能力,並能	比數列,並		數列的第 n 項。			需求選擇適	
	以符號代表數或幾	能依首項與					當的閱讀媒	
	何物件,執行運算	公差或公比					材,並了解	
	與推論,在生活情	計算其他各					如何利用適	
	境或可理解的想像	項。					當的管道獲	
	情境中,分析本質						得文本資	
	以解決問題。						源。	
	數-J-A3 具備識別						閱 J10 主	
	現實生活問題和數							
	學的關聯的能力,							
	可從多元、彈性角							
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						. ~	
							_ : :	
	• •							
	1-3 等比	列與級數 1-3等比 數應 數學有能語解生 的通用進序	列與級出 到與級出 數 1-3 等比 數 1-3 等的 與 2 等	列與級數 1-3 等比數有信心和正向態度 度,能使用適當實力,能使用適當實力,能要不可以數數可以數數可以數數可以數數可以數數可以數數可以數數可以數數可以數數可以數	到與級數 1-3 等比 態度,能使用適當的數學語言進行溝通,並能將所學中數 J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力,並第一次發達與推論,在生活情境或可理解的制度與計劃。數 J-A3 具備識別現實性活動的 現實性活動的 現實性 對別 現實性 對別 的規數 是數別 等 比數 別 的 一般	列與級數 $1-3$ 等比 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。數一 $J-A2$ 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,在解於問題解決問題。數 $J-A3$ 具備識別現實生活問題解決計畫,並能將問題解答轉化於真實世界。	列與級數 1-3 等比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。數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力,可從多不、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。	列與級數

		1 白切工利的洪汉				4		知 军田公	
		人良好互動與溝通						解,運用所	
		以解決問題,並欣						學的知識到	
		賞問題的多元解						生活當中,	
		法。						具備觀察、	
								描述、測	
								量、紀錄的	
								能力。	
								【國際教	
								育】	
								國 J5 尊重	
								與欣賞世界	
								不同文化的	
								價值。	
五	第1章數	數-J-A1 對於學習	n-IV-7 辨識	N-8-6 等比	1. 知道等比中項	1. 能理解等比中項的	1. 紙筆	【閱讀素	自然
	列與級	數學有信心和正向	數列的規律	數列:等比	的意義及其求	意義並求值。	測驗	養教育】	科
	數、第2	態度,能使用適當	性,以數學	數列;給定	法。	2. 能運用等比數列及	2. 互相	閱 J1 發展	學、
	章函數	的數學語言進行溝	符號表徵生	首項、公比	2. 能認識函數,	等比中項的觀念,進	討論	多元文本的	藝術
	1-3 等比	通,並能將所學應	活中的數量	計算等比數	並了解函數的意	而用來解決等比數列	3. 口頭	閱讀策略。	與人
	數列、2-	用於日常生活中。	關係與規	列的一般	義。	的問題。	回答	閱 J4 除紙	文、
	1函數與	數-J-A2 具備有理	律,認識等	項。	3. 能用符號及算	3. 透過數個對應關係	4. 作業	本閱讀之	社會
	函數圖形	數、根式、坐標系	差數列與等	F-8-1 一次	式、文字敘述、	的實例理解函數的意		外,依學習	
		之運作能力,並能	比數列,並	函數:透過	對應值的列表來	義。		需求選擇適	
		以符號代表數或幾	能依首項與	對應關係認	描述函數的結	4. 能判斷兩數量之間		當的閱讀媒	
		何物件,執行運算	公差或公比	識函數(不要	構。	的對應關係是否為函		材,並了解	
		與推論,在生活情	計算其他各	出現 f(x)的		數關係。		如何利用適	
		境或可理解的想像	項。	抽象型式)、		5. 能理解函數、函數		當的管道獲	
		情境中,分析本質	f-IV-1 理解	常數函數(y		值的定義。		得文本資	

	<u> </u>	ba .l ad ae	W 41 - 41 -			0 11 1 12 2 2 11 11 5 2		·	
		以解決問題。	常數函數和	=c)、一次		6. 能知道函數的表示		源。	
		數-J-A3 具備識別	一次函數的	函數(y=ax		法。		閱 J10 主	
		現實生活問題和數	意義,能描	+b) •		7. 能求函數值。		動尋求多元	
		學的關聯的能力,	繪常數函數	F-8-2 一次				的詮釋,並	
		可從多元、彈性角	和一次函數	函數的圖				試著表達自	
		度擬訂問題解決計	的圖形,並	形:常數函				己的想法。	
		畫,並能將問題解	能運用到日	數的圖形;				【戶外教	
		答轉化於真實世	常生活的情	一次函數的				育】	
		界。	境解決問	圖形。				户 J2 擴充	
		數-J-C2 樂於與他	題。					對環境的理	
		人良好互動與溝通						解,運用所	
		以解決問題,並欣						學的知識到	
		賞問題的多元解						生活當中,	
		法。						具備觀察、	
		數-J-C3 具備敏察						描述、測	
		和接納數學發展的						量、紀錄的	
		全球性歷史與地理						能力。	
		背景的素養。						【國際教	
								育】	
								國 J5 尊重	
								與欣賞世界	
								不同文化的	
								價值。	
六	第2章函	數-J-A1 對於學習	f-IV-1 理解	F-8-1 一次	1. 能認識常數函	1. 能了解函數圖形的	1. 紙筆	【科技教	社
	數	數學有信心和正向	常數函數和	函數:透過	數及一次函數。	意義。	測驗	育】	會、
	2-1 函數	態度,能使用適當	一次函數的	對應關係認	2. 能說出函數圖	2. 能畫出函數圖形。	2. 互相	科 E1 了解	科技
	與函數圖	的數學語言進行溝	意義,能描	識函數(不要	形的意義。	3. 能了解並畫出線型	討論	平日常見科	

形	通,並能將所學應	繪常數函數	出現 f(x)的	3. 能在直角坐標	函數的圖形。	3. 口頭	技產品的用
	用於日常生活中。	和一次函數	抽象型式)、	平面上描繪常數	4. 知道線型函數中,	回答	途與運作方
	數-J-A3 具備識別	的圖形,並	常數函數(y	函數及一次函數	常數函數與一次函數	4. 作業	式。
	現實生活問題和數	能運用到日	=c)、一次	的圖形。	的差異。		【資訊教
	學的關聯的能力,	常生活的情	函數(y=ax		5. 能從圖形求出函		育】
	可從多元、彈性角	境解決問	+b) •		數。		資 E10 了
	度擬訂問題解決計	題。	F-8-2 一次		6. 能了解線型函數圖		解資訊科技
	畫,並能將問題解		函數的圖		形的應用。		於日常生活
	答轉化於真實世		形:常數函				之重要性。
	界。		數的圖形;				【閱讀素
			一次函數的				養教育】
			圖形。				閲 J1 發展
							多元文本的
							閱讀策略。
							閱 J4 除紙
							本閱讀之
							外,依學習
							需求選擇適
							當的閱讀媒
							材,並了解
							如何利用適
							當的管道獲
							得文本資
							源。
							閲 J10 主
							動尋求多元
							的詮釋,並

	1	Г				T			1
								試著表達自	
								己的想法。	
セ	第3章三	數-J-A1 對於學習	s-IV-2 理解	S-8-1 角:	1. 認識角的種	1. 認識角的種類: 銳	1. 紙筆	【性別平	社
	角形的基	數學有信心和正向	角的各種性	角的種類;	類:銳角、直	角、直角、鈍角、平	測驗	等教育】	會、
	本性質	態度,能使用適當	質、三角形	兩個角的關	角、鈍角、平	角、周角。	2. 互相	性 J11 去	健康
	3-1 三角	的數學語言進行溝	與凸多邊形	係(互餘、	角、周角。	2. 認識兩角的關係:	討論	除性別刻板	與體
	形與多邊	通,並能將所學應	的內角和外	互補、對頂	2. 認識兩角的關	互餘、互補、對頂	3. 口頭	與性別偏見	育
	形的內角	用於日常生活中。	角的意義、	角、同位	係:互餘、互	角。	回答	的情感表達	
	與外角	數-J-A2 具備有理	三角形的外	角、內錯	補、對頂角。	3. 複習小學學過「任	4. 作業	與溝通,具	
	【第一次	數、根式、坐標系	角和、與凸	角、同側內	3. 能理解三角形	意三角形的內角和為		備與他人平	
	評量週】	之運作能力,並能	多邊形的內	角);角平	內角、外角的定	180 度」。		等互動的能	
		以符號代表數或幾	角和,並能	分線的意	義。	4. 理解三角形外角的		力。	
		何物件,執行運算	應用於解決	義。	4. 能知道三角形	意義。		【閱讀素	
		與推論,在生活情	幾何與日常	S-8-2 凸多	的內角和、外角	5. 理解繞行三角形三		養教育】	
		境或可理解的想像	生活的問	邊形的內角	和定理。	邊後,面對與起點同		閱 J1 發展	
		情境中,分析本質	題。	和:凸多邊	5. 能知道三角形	一方向時,共旋轉了		多元文本的	
		以解決問題。		形的意義;	的外角定理。	360° °		閱讀策略。	
		數-J-A3 具備識別		內角與外角		6. 能利用三角形內角		閱 J4 除紙	
		現實生活問題和數		的意義;凸		和說出一組外角是		本閱讀之	
		學的關聯的能力,		多邊形的內		360° °		外,依學習	
		可從多元、彈性角		角和公式;		7. 理解三角形外角定		需求選擇適	
		度擬訂問題解決計		正n邊形的		理:三角形的一外角		當的閱讀媒	
		畫,並能將問題解		每個內角度		等於不相鄰兩內角的		材,並了解	
		答轉化於真實世		數。		和。		如何利用適	
		界。						當的管道獲	
		數-J-B1 具備處理						得文本資	
		代數與幾何中數學						源。	

		明及儿丛上 艾田						#B T1∩ →	
		關係的能力,並用						閲 J10 主	
		以描述情境中的現						動尋求多元	
		象。能在經驗範圍						的詮釋,並	
		內,以數學語言表						試著表達自	
		述平面與空間的基						己的想法。	
		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。							
八	第3章三	數-J-A1 對於學習	s-IV-2 理解	S-8-2 凸多	1. 能計算 n 邊形	1. 能理解過 n 邊形的	1. 紙筆	【性別平	社
	角形的基	數學有信心和正向	角的各種性	邊形的內角	的內角和。	一個頂點對其他點可	測驗	等教育】	會、
	本性質	態度,能使用適當	質、三角形	和:凸多邊	2. 能計算正 n 邊	以作出(n-3)條對角	2. 互相	性 J11 去	健康
	3-1 三角	的數學語言進行溝	與凸多邊形	形的意義;	形每一個內角與	線。	討論	除性別刻板	與體
	形與多邊	通,並能將所學應	的內角和外	內角與外角	外角度數。	2. 理解 n 邊形的內角	3. 口頭	與性別偏見	育
	形的內角	用於日常生活中。	角的意義、	的意義;凸	3. 了解尺規作圖	和為(n-2)x180°。	回答	的情感表達	
	與外角、	數-J-A2 具備有理	三角形的外	多邊形的內	的意義。	3. 能理解其他求 n 邊	4. 作業	與溝通,具	
	3-2 尺規	數、根式、坐標系	角和、與凸	角和公式;	4. 能利用尺規作	形內角和的方法。		備與他人平	
	作圖	之運作能力,並能	多邊形的內	正n邊形的	線段、角的複	4. 能計算正多邊形每		等互動的能	
		以符號代表數或幾	角和,並能	每個內角度	製。	一個內角與外角度		力。	
		何物件,執行運算	應用於解決	數。		數。		【閱讀素	
		與推論,在生活情	幾何與日常	S-8-12 尺規		5. 能利用所學性質解		養教育】	

境或可理解的想像	生活的問	作圖與幾何	題。	閲 J1 發展	
情境中,分析本質	題。	推理:複製	6. 了解尺規作圖的意	多元文本的	
以解決問題。	s-IV-13 理	已知的線	義。	閱讀策略。	
數-J-A3 具備識別	解直尺、圓	段、圓、	7. 能利用尺規作線	閱 J4 除紙	
現實生活問題和數	規操作過程	角、三角	段、角的複製。	本閱讀之	
學的關聯的能力,	的敘述,並	形;能以尺		外,依學習	
可從多元、彈性角	應用於尺規	規作出指定		需求選擇適	
度擬訂問題解決計	作圖。	的中垂線、		當的閱讀媒	
畫,並能將問題解		角平分線、		材,並了解	
答轉化於真實世		平行線、垂		如何利用適	
界。		直線;能寫		當的管道獲	
數-J-B1 具備處理		出幾何推理		得文本資	
代數與幾何中數學		所依據的幾		源。	
關係的能力,並用		何性質。		閱 J10 主	
以描述情境中的現				動尋求多元	
象。能在經驗範圍				的詮釋,並	
內,以數學語言表				試著表達自	
述平面與空間的基				己的想法。	
本關係和性質。能				【戶外教	
以基本的統計量與				育】	
機率,描述生活中				户 J2 擴充	
不確定性的程度。				對環境的理	
數-J-B3 具備辨認				解,運用所	
藝術作品中的幾何				學的知識到	
形體或數量關係的				生活當中,	
素養,並能在數學				具備觀察、	
的推導中,享受數				描述、測	

		學之美。						量、紀錄的	
		十 一天						重 、心脉切。 能力。	
九	第3章三	數-J-A1 對於學習	s-IV-13 理	S-8-12 尺規	1. 了解角平分線	1. 了解角平分線的意	1. 紙筆	【性別平	社
76	和 0 平一 角形的基	數學有信心和正向	解直尺、圓	作圖與幾何	1. 1 <i>所</i>	1. 1 所內 7 然的心 義。	測驗	等教育】	會、
	本性質	数字为后己和正的 態度,能使用適當	規操作過程	推理:複製	2. 能利用尺規作	³	2. 互相	す数 1 上 上 上 上 上 上 上 上 上	健康
	3-2 尺規	的數學語言進行溝	的敘述,並	已知的線	□ 2. 舵扒加入观1F □ 圖作:垂直平分	c. 能利加入光下圖 作: 垂直平分線、角	討論	除性別刻板	與體
	作圖	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	的 級 並 / 並 應 用 於 尺 規	段、圓、	線、角平分線。	平分線	3. 口頭	與性別偏見	好 租 育
	TF回 I	用於日常生活中。	一		3. 能利用尺規作	十分級 3. 能利用尺規作圖	回答		月
			7F 回 ° 	角、三角	· ·			的情感表達	
		數-J-A2 具備有理		形;能以尺	圖作:過線上一	作:過線上一點的垂	4. 作業	與溝通,具	
		數、根式、坐標系		規作出指定	點的垂直線、過	直線、過線外一點的		備與他人平	
		之運作能力,並能		的中垂線、	線外一點的垂直	垂直線		等互動的能	
		以符號代表數或幾		角平分線、	線。			力。	
		何物件,執行運算		平行線、垂				【多元文	
		與推論,在生活情		直線;能寫				化教育】	
		境或可理解的想像		出幾何推理				多 J6 分析	
		情境中,分析本質		所依據的幾				不同群體的	
		以解決問題。		何性質。				文化如何影	
		數-J-A3 具備識別						響社會與生	
		現實生活問題和數						活方式。	
		學的關聯的能力,						【閱讀素	
		可從多元、彈性角						養教育】	
		度擬訂問題解決計						閱 J1 發展	
		畫,並能將問題解						多元文本的	
		答轉化於真實世						閱讀策略。	
		界。						閱 J4 除紙	
		數-J-B1 具備處理						本閱讀之	
		代數與幾何中數學						外,依學習	

			<u> </u>			T	ı	- 1: m : :	
		關係的能力,並用						需求選擇適	
		以描述情境中的現						當的閱讀媒	
		象。能在經驗範圍						材,並了解	
		內,以數學語言表						如何利用適	
		述平面與空間的基						當的管道獲	
		本關係和性質。能						得文本資	
		以基本的統計量與						源。	
		機率,描述生活中						閱 J10 主	
		不確定性的程度。						動尋求多元	
		數-J-B3 具備辨認						的詮釋,並	
		藝術作品中的幾何						試著表達自	
		形體或數量關係的						己的想法。	
		素養,並能在數學						【戶外教	
		的推導中,享受數						育】	
		學之美。						户 J2 擴充	
								對環境的理	
								解,運用所	
								學的知識到	
								生活當中,	
								具備觀察、	
								描述、測	
								量、紀錄的	
								能力。	
+	第3章三	數-J-A1 對於學習	s-IV-4 理解	S-8-4 全等	1. 能理解全等的	1. 能理解當兩個平面	1. 紙筆	【多元文	社會
	角形的基	數學有信心和正向	平面圖形全	圖形:全等	意義與表示法。	圖形能完全疊合時,	測驗	化教育】	
	本性質	態度,能使用適當	等的意義,	圖形的意義	2. 若兩個三角形	就稱這兩個圖形「全	2. 互相	多 J6 分析	
	3-3 三角	的數學語言進行溝	知道圖形經	(兩個圖形	的三組邊對應相	等」。	討論	不同群體的	

形的全等	通,並能將所學應	平移、旋	經過平移、	等,則此兩三角	2. 能理解兩個全等圖	3. 口頭	文化如何影	
性質	用於日常生活中。	轉、鏡射後	旋轉或翻轉	形全等,即SSS	形,它們的形狀一	回答	響社會與生	
	數-J-A2 具備有理	仍保持全	可以完全疊	全等。	樣,而且大小相等。	4. 作業	活方式。	
	數、根式、坐標系	等,並能應	合);兩個	3. 若兩個三角形	3. 能理解當兩個三角		【閱讀素	
	之運作能力,並能	用於解決幾	多邊形全等	的兩組邊及其夾	形完全疊合時,就稱		養教育】	
	以符號代表數或幾	何與日常生	則其對應邊	角對應相等,則	它們「全等」。		閱 J1 發展	
	何物件,執行運算	活的問題。	和對應角相	此兩三角形全	4. 能理解疊合時對應		多元文本的	
	與推論,在生活情	s-IV-9 理解	等(反之亦	等,即 SAS 全	點、對應邊、對應角		閱讀策略。	
	境或可理解的想像	三角形的邊	然)。	等。	的意義。		閱 J4 除紙	
	情境中,分析本質	角關係,利	S-8-5 三角		5. 能理解		本閱讀之	
	以解決問題。	用邊角對應	形的全等性		△ABC≅△DEF 的讀法		外,依學習	
	數-J-A3 具備識別	相等,判斷	質:三角形		和意義。		需求選擇適	
	現實生活問題和數	兩個三角形	的全等判定		6. 能理解如果兩個三		當的閱讀媒	
	學的關聯的能力,	的全等,並	(SAS · SSS ·		角形同時滿足三組對		材,並了解	
	可從多元、彈性角	能應用於解	ASA · AAS ·		應邊相等,和三組對		如何利用適	
	度擬訂問題解決計	決幾何與日	RHS);全等		應角相等時,它們全		當的管道獲	
	畫,並能將問題解	常生活的問	符號(≅)		等。		得文本資	
	答轉化於真實世	題。			7. 能理解已知兩組邊		源。	
	界。				對應相等的兩個三角		閲 J10 主	
	數-J-B1 具備處理				形不一定會全等。		動尋求多元	
	代數與幾何中數學				8. 能作三角形的 SSS		的詮釋,並	
	關係的能力,並用				尺規作圖。		試著表達自	
	以描述情境中的現				9. 能理解三角形的		己的想法。	
	象。能在經驗範圍				SSS 全等性質。		【生涯規	
	內,以數學語言表				10. 能作三角形的		劃教育】	
	述平面與空間的基				SAS 尺規作圖。		涯 J13 培	
	本關係和性質。能				11. 能理解三角形的		養生涯規劃	

		以甘上从从 41 目的				CIC A 格 U 所		77 +1 /- 1/4	
		以基本的統計量與				SAS 全等性質。		及執行的能	
		機率,描述生活中						力。	
		不確定性的程度。						【融入	
		數-J-B3 具備辨認						SDG2 消除	
		藝術作品中的幾何						飢餓】	
		形體或數量關係的						消除飢	
		素養,並能在數學						餓、達到糧	
		的推導中,享受數						食安全、改	
		學之美。						善營養和推	
								動永續農	
								業。	
+-	第3章三	數-J-A1 對於學習	s-IV-9 理解	S-8-5 三角	1. 若兩個直角三	1. 能理解兩個三角形	1. 紙筆	【性別平	健康
	角形的基	數學有信心和正向	三角形的邊	形的全等性	角形的斜邊和一	滿足 SSA 的情形時,	測驗	等教育】	與體
	本性質	態度,能使用適當	角關係,利	質:三角形	股對應相等,則	不一定能做出唯一的	2. 互相	性 J11 去	育
	3-3 三角	的數學語言進行溝	用邊角對應	的全等判定	此兩三角形全	三角形。	討論	除性別刻板	
	形的全等	通,並能將所學應	相等,判斷	(SAS · SSS ·	等,即 RHS 全	2. 能理解三角形沒有	3. 口頭	與性別偏見	
	性質	用於日常生活中。	兩個三角形	ASA · AAS ·	等。	SSA 或 ASS 全等性	回答	的情感表達	
		數-J-A2 具備有理	的全等,並	RHS);全等	2. 若兩個三角形	質。	4. 作業	與溝通,具	
		數、根式、坐標系	能應用於解	符號(≅)。	的兩組角及其夾	3. 能理解兩個直角三		備與他人平	
		之運作能力,並能	決幾何與日		邊對應相等,則	角形 RHS 全等性質。		等互動的能	
		以符號代表數或幾	常生活的問		此兩三角形全	4. 能作三角形的 ASA		力。	
		何物件,執行運算	題。		等,即 ASA 全	尺規作圖。		【閱讀素	
		與推論,在生活情			等。	5. 能理解三角形的		養教育】	
		境或可理解的想像			3. 若兩個三角形	ASA 全等性質。		閲 J1 發展	
		情境中,分析本質			的兩組角及其中	6. 能理解三角形的		多元文本的	
		以解決問題。			一組角的對邊對	AAS 全等性質。		閱讀策略。	
		數-J-A3 具備識別			應相等,則此兩	7. 能理解兩個三角形		閱 J4 除紙	

	ı	T	1	T	T	1			1
		現實生活問題和數			三角形全等,即	只有兩雙對應角相		本閱讀之	
		學的關聯的能力,			AAS 全等。	等,則不一定全等。		外,依學習	
		可從多元、彈性角			4. 能理解三角形	8. 能理解三角形的全		需求選擇適	
		度擬訂問題解決計			全等性質並能做	等性質中沒有 AAA 全		當的閱讀媒	
		畫,並能將問題解			簡單的推理。	等性質。		材,並了解	
		答轉化於真實世						如何利用適	
		界。						當的管道獲	
		數-J-B1 具備處理						得文本資	
		代數與幾何中數學						源。	
		關係的能力,並用						閲 J10 主	
		以描述情境中的現						動尋求多元	
		象。能在經驗範圍						的詮釋,並	
		內,以數學語言表						試著表達自	
		述平面與空間的基						己的想法。	
		本關係和性質。能						【融入	
		以基本的統計量與						SDG2 消除	
		機率,描述生活中						飢餓】	
		不確定性的程度。						消除飢	
		數-J-B3 具備辨認						餓、達到糧	
		藝術作品中的幾何						食安全、改	
		形體或數量關係的						善營養和推	
		素養,並能在數學						動永續農	
		的推導中,享受數						業。	
		學之美。							
十二	第3章三	數-J-A1 對於學習	s-IV-4 理解	S-8-5 三角	1. 能以三角形的	1. 能驗證一線段的垂	1. 紙筆	【閱讀素	健康
	角形的基	數學有信心和正向	平面圖形全	形的全等性	全等性質做簡單	直平分線上的點到此	測驗	養教育】	與體
	本性質	態度,能使用適當	等的意義,	質:三角形	幾何推理,例	線段兩端點的距離相	2. 互相	閱 J1 發展	育
			•		•	•			

					1	I		_
3-4 中重		知道圖形經	的全等判定	如:一線段之垂	等。	討論	多元文本的	
線與角-		平移、旋	(SAS · SSS ·	直平分線上任一	2. 能驗證若有一點到	3. 口頭	閱讀策略。	
分線的	性 用於日常生活中。	轉、鏡射後	ASA · AAS ·	點到兩端點等	某線段兩端點距離相	回答	閱 J4 除紙	
質	數-J-A2 具備有理	仍保持全	RHS);全等	距。反之,若一	等,則這個點會在該	4. 作業	本閱讀之	
	數、根式、坐標系	等,並能應	符號(≅)。	點到線段的兩端	線段的垂直平分線		外,依學習	
	之運作能力,並能	用於解決幾	S-8-8 三角	點等距,則此點	上。		需求選擇適	
	以符號代表數或幾	何與日常生	形的基本性	在此線段的垂直	3. 能驗證角平分線上		當的閱讀媒	
	何物件,執行運算	活的問題。	質:等腰三	平分線上。	任一點到角的兩邊距		材,並了解	
	與推論,在生活情	s-IV-9 理解	角形雨底角	2. 能以三角形的	離相等。		如何利用適	
	境或可理解的想像	三角形的邊	相等;非等	全等性質做簡單	4. 能驗證到一個角的		當的管道獲	
	情境中,分析本質	角關係,利	腰三角形大	幾何推理,例	兩邊等距離的點,必		得文本資	
	以解決問題。	用邊角對應	角對大邊,	如:角平分線上	在此角的角平分線		源。	
	數-J-A3 具備識別	相等,判斷	大邊對大	的任一點到角的	上。		閱 J10 主	
	現實生活問題和數	兩個三角形	角;三角形	兩邊距離相等。			動尋求多元	
	學的關聯的能力,	的全等,並	兩邊和大於	反之,同一平面			的詮釋,並	
	可從多元、彈性角	能應用於解	第三邊;外	上,若一點到角			試著表達自	
	度擬訂問題解決計	決幾何與日	角等於其內	的兩邊之距離相			己的想法。	
	畫,並能將問題解	常生活的問	對角和。	等,則此點位在				
	答轉化於真實世	題。	S-8-12 尺規	角平分線上。				
	界。	s-IV-13 理	作圖與幾何					
	數-J-B1 具備處理	解直尺、圓	推理:複製					
	代數與幾何中數學	規操作過程	已知的線					
	關係的能力,並用	的敘述,並	段、圓、					
	以描述情境中的現	應用於尺規	角、三角					
	象。能在經驗範圍	作圖。	形;能以尺					
	內,以數學語言表		規作出指定					
	述平面與空間的基		的中垂線、					

	1					T	1	·	
		本關係和性質。能		角平分線、					
		以基本的統計量與		平行線、垂					
		機率,描述生活中		直線;能寫					
		不確定性的程度。		出幾何推理					
		數-J-B3 具備辨認		所依據的幾					
		藝術作品中的幾何		何性質。					
		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	數-J-A1 對於學習	s-IV-4 理解	S-8-5 三角	1. 能以三角形的	1. 能驗證等腰三角形	1. 紙筆	【性別平	社
	角形的基	數學有信心和正向	平面圖形全	形的全等性	全等性質做簡單	的兩底角相等。	測驗	等教育】	會、
	本性質	態度,能使用適當	等的意義,	質:三角形	幾何推理,例	2. 能驗證等腰三角形	2. 互相	性 J11 去	健康
	3-4 中垂	的數學語言進行溝	知道圖形經	的全等判定	如:等腰三角形	的頂角平分線就是底	討論	除性別刻板	與體
	線與角平	通,並能將所學應	平移、旋	(SAS · SSS ·	兩底角相等。	邊的垂直平分線。	3. 口頭	與性別偏見	育
	分線的性	用於日常生活中。	轉、鏡射後	ASA · AAS ·	2. 知道三角形任	3. 能驗證若三角形的	回答	的情感表達	
	質、3-5	數-J-A2 具備有理	仍保持全	RHS);全等	意兩邊的和大於	兩個內角相等,則此	4. 作業	與溝通,具	
	三角形的	數、根式、坐標系	等,並能應	符號(≅)。	第三邊。	三角形必為等腰三角		備與他人平	
	邊角關係	之運作能力,並能	用於解決幾	S-8-8 三角	3. 知道三角形任	形。		等互動的能	
		以符號代表數或幾	何與日常生	形的基本性	意兩邊的差小於	4. 理解兩點之間以直		力。	
		何物件,執行運算	活的問題。	質:等腰三	第三邊。	線距離最短。		【閱讀素	
		與推論,在生活情	s-IV-9 理解	角形兩底角	4. 能利用尺規作	5. 理解三角形任兩邊		養教育】	
		境或可理解的想像	三角形的邊	相等;非等	圖理解三角形雨	之和大於第三邊、任		閲 J1 發展	
		情境中,分析本質	角關係,利	腰三角形大	邊之和大於第三	雨邊之差小於第三		多元文本的	
		以解決問題。	用邊角對應	角對大邊,	邊的基本性質。	邊。		閱讀策略。	
		數-J-A3 具備識別	相等,判斷	大邊對大		6. 能理解 a、b、c 是		閱 J4 除紙	
		現實生活問題和數	兩個三角形	角;三角形		△ABC 的三邊長,且	_	本閱讀之	

		T				T			
		學的關聯的能力,	的全等,並	兩邊和大於		c≥a,c≥b 時,則 a+		外,依學習	
		可從多元、彈性角	能應用於解	第三邊;外		b>c 成立。		需求選擇適	
		度擬訂問題解決計	決幾何與日	角等於其內		7. 能根據任意給定的		當的閱讀媒	
		畫,並能將問題解	常生活的問	對角和。		三線段,以SSS 作圖		材,並了解	
		答轉化於真實世	題。	S-8-12 尺規		判斷是否可以作出三		如何利用適	
		界。	s-IV-13 理	作圖與幾何		角形。		當的管道獲	
		數-J-B1 具備處理	解直尺、圓	推理:複製		8. 能理解三線段長		得文本資	
		代數與幾何中數學	規操作過程	已知的線		a、b、c,c≥a且		源。	
		關係的能力,並用	的敘述,並	段、圓、		c≥b,若 a+b>c		閱 J10 主	
		以描述情境中的現	應用於尺規	角、三角		時,則這三條線段可		動尋求多元	
		象。能在經驗範圍	作圖。	形;能以尺		以構成一個三角形。		的詮釋,並	
		內,以數學語言表		規作出指定		9. 能應用前述性質解		試著表達自	
		述平面與空間的基		的中垂線、		題。		己的想法。	
		本關係和性質。能		角平分線、				【戶外教	
		以基本的統計量與		平行線、垂				育】	
		機率,描述生活中		直線;能寫				户 J2 擴充	
		不確定性的程度。		出幾何推理				對環境的理	
		數-J-B3 具備辨認		所依據的幾				解,運用所	
		藝術作品中的幾何		何性質。				學的知識到	
		形體或數量關係的						生活當中,	
		素養,並能在數學						具備觀察、	
		的推導中,享受數						描述、測	
		學之美。						量、紀錄的	
								能力。	
十四	第3章三	數-J-A1 對於學習	s-IV-9 理解	S-8-8 三角	1. 知道三角形中	1. 在一個三角形中,	1. 紙筆	【性別平	國
	角形的基	數學有信心和正向	三角形的邊	形的基本性	若有兩邊不相	等邊對等角,等角對	測驗	等教育】	文、
	本性質	態度,能使用適當	角關係,利	質:等腰三	等,則大邊對大	等邊。	2. 互相	性 J11 去	自然

3-5 三角	的數學語言進行溝	用邊角對應	角形雨底角	角。	2. 在一個三角形中,	討論	除性別刻板	科
形的邊角	通,並能將所學應	相等,判斷	相等;非等	2. 知道三角形中	若兩邊不相等,則大	3. 口頭	與性別偏見	學、
關係	用於日常生活中。	兩個三角形	腰三角形大	若有兩角不相	邊對大角。	回答	的情感表達	健康
【第二次	數-J-A2 具備有理	的全等,並	角對大邊,	等,則大角對大	3. 在一個三角形中,	4. 作業	與溝通,具	與體
評量週】	數、根式、坐標系	能應用於解	大邊對大	邊。	若兩角不相等,則大		備與他人平	育
	之運作能力,並能	決幾何與日	角;三角形	3. 能針對幾何推	角對大邊。		等互動的能	
	以符號代表數或幾	常生活的問	雨邊和大於	理中的步驟,寫	4. 若三角形的三邊長		力。	
	何物件,執行運算	題。	第三邊;外	出所依據的幾何	滿足畢氏定理,則此		【閱讀素	
	與推論,在生活情		角等於其內	性質。	三角形是一個直角三		養教育】	
	境或可理解的想像		對角和。	4. 理解三邊長滿	角形。		閱 J1 發展	
	情境中,分析本質			足畢氏定理之三			多元文本的	
	以解決問題。			角形是一個直角			閱讀策略。	
	數-J-A3 具備識別			三角形。			閱 J4 除紙	
	現實生活問題和數						本閱讀之	
	學的關聯的能力,						外,依學習	
	可從多元、彈性角						需求選擇適	
	度擬訂問題解決計						當的閱讀媒	
	畫,並能將問題解						材,並了解	
	答轉化於真實世						如何利用適	
	界。						當的管道獲	
	數-J-B1 具備處理						得文本資	
	代數與幾何中數學						源。	
	關係的能力,並用						閱 J10 主	
	以描述情境中的現						動尋求多元	
	象。能在經驗範圍						的詮釋,並	
	內,以數學語言表						試著表達自	
	述平面與空間的基						己的想法。	

				T		T		T	
		本關係和性質。能						【戶外教	
		以基本的統計量與						育】	
		機率,描述生活中						戶 J2 擴充	
		不確定性的程度。						對環境的理	
		數-J-B3 具備辨認						解,運用所	
		藝術作品中的幾何						學的知識到	
		形體或數量關係的						生活當中,	
		素養,並能在數學						具備觀察、	
		的推導中,享受數						描述、測	
		學之美。						量、紀錄的	
		數-J-C2 樂於與他						能力。	
		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	數-J-A1 對於學習	s-IV-2 理解	S-8-1 角:	1. 能了解平行線	1. 了解平行線的定義	1. 紙筆	【性別平	社
	行與四邊	數學有信心和正向	角的各種性	角的種類;	的定義。	是:在一平面上,雨	測驗	等教育】	會、
	形	態度,能使用適當	質、三角形	兩個角的關	2. 能了解雨平行	直線如果可以找到一	2. 互相	性 J11 去	健康
	4-1 平行	的數學語言進行溝	與凸多邊形	係(互餘、	線的距離處處相	條共同的垂直線,我	討論	除性別刻板	與體
		通,並能將所學應	的內角和外	互補、對頂	等。	們就稱這兩直線互相	3. 口頭	與性別偏見	育
		用於日常生活中。	角的意義、	角、同位	3. 能認識平行線	平行。	回答	的情感表達	
		數-J-A2 具備有理	三角形的外	角、內錯	的基本性質。	2. 能理解平行線的基	4. 作業	與溝通,具	
		數、根式、坐標系	角和、與凸	角、同側內	4. 能理解平行線	本性質:		備與他人平	
		之運作能力,並能	多邊形的內	角);角平	截角性質:兩平	(1)兩直線平行時,		等互動的能	
		以符號代表數或幾	角和,並能	分線的意	行線同位角相	若一直線與其中一條		カ。	
		何物件,執行運算	應用於解決	義。	等;內錯角相	平行線垂直,則必與		【閱讀素	
		與推論,在生活情	幾何與日常	S-8-3 平	等;同側內角互	另一條平行線互相垂		養教育】	

	T		1	1 -		
境或可理解的想像	生活的問	行:平行的	補。	直。	閱 J1 發展	
情境中,分析本質	題。	意義與符		(2)兩平行線的距離	多元文本的	
以解決問題。	s-IV-3 理解	號;平行線		處處相等。	閱讀策略。	
數-J-A3 具備識別	兩條直線的	截角性質;		(3)對於相異三直線	閱 J4 除紙	
現實生活問題和數	垂直和平行	兩平行線間		L1、L2、L3 而言,	本閱讀之	
學的關聯的能力,	的意義,以	的距離處處		如果 L1//L2、	外,依學習	
可從多元、彈性角	及各種性	相等。		L2//L3,則	需求選擇適	
度擬訂問題解決計	質,並能應			L1//L3 ·	當的閱讀媒	
畫,並能將問題解	用於解決幾			3. 能認識截線與截角	材,並了解	
答轉化於真實世	何與日常生			的定義。	如何利用適	
界。	活的問題。			4. 能理解平行線的截	當的管道獲	
數-J-B1 具備處理				角性質:兩平行線被	得文本資	
代數與幾何中數學				一直線所截的同位角	源。	
關係的能力,並用				相等、內錯角相等、	閱 J10 主	
以描述情境中的現				同側內角互補。	動尋求多元	
象。能在經驗範圍				5. 能利用平行線的截	的詮釋,並	
內,以數學語言表				角性質進行運算。	試著表達自	
述平面與空間的基					己的想法。	
本關係和性質。能					【戶外教	
以基本的統計量與					育】	
機率,描述生活中					户 J2 擴充	
不確定性的程度。					對環境的理	
數-J-B3 具備辨認					解,運用所	
藝術作品中的幾何					學的知識到	
形體或數量關係的					生活當中,	
素養,並能在數學					具備觀察、	
的推導中,享受數					描述、測	

		學之美。						量、紀錄的	
								能力。	
十六	第4章平	數-J-A1 對於學習	s-IV-2 理解	S-8-1 角:	1. 能理解平行線	1. 能理解平行線的判	1. 紙筆	【性別平	健康
	行與四邊	數學有信心和正向	角的各種性	角的種類;	的判別性質。	別性質:若兩直線被	測驗	等教育】	與體
	形	態度,能使用適當	質、三角形	兩個角的關	2. 能利用尺規作	另一直線所截的同位	2. 互相	性 J11 去	育
	4-1 平行	的數學語言進行溝	與凸多邊形	係(互餘、	圖畫出過線外一	角相等或內錯角相等	討論	除性別刻板	
		通,並能將所學應	的內角和外	互補、對頂	點與該直線平行	或同側內角互補,則	3. 口頭	與性別偏見	
		用於日常生活中。	角的意義、	角、同位	的直線。	這兩條直線互相平	回答	的情感表達	
		數-J-A2 具備有理	三角形的外	角、內錯		行。	4. 作業	與溝通,具	
		數、根式、坐標系	角和、與凸	角、同側內		2. 能判別兩直線是否		備與他人平	
		之運作能力,並能	多邊形的內	角);角平		互相平行。		等互動的能	
		以符號代表數或幾	角和,並能	分線的意		3. 能利用工具,過線		力。	
		何物件,執行運算	應用於解決	義。		外一點作平行線。		【閱讀素	
		與推論,在生活情	幾何與日常	S-8-3 平				養教育】	
		境或可理解的想像	生活的問	行:平行的				閱 J1 發展	
		情境中,分析本質	題。	意義與符				多元文本的	
		以解決問題。	s-IV-3 理解	號;平行線				閱讀策略。	
		數-J-A3 具備識別	兩條直線的	截角性質;				閱 J4 除紙	
		現實生活問題和數	垂直和平行	兩平行線間				本閱讀之	
		學的關聯的能力,	的意義,以	的距離處處				外,依學習	
		可從多元、彈性角	及各種性	相等。				需求選擇適	
		度擬訂問題解決計	質,並能應					當的閱讀媒	
		畫,並能將問題解	用於解決幾					材,並了解	
		答轉化於真實世	何與日常生					如何利用適	
		界。	活的問題。					當的管道獲	
		數-J-B1 具備處理						得文本資	
		代數與幾何中數學						源。	

		T .	T	T	1		ı	ı	
		關係的能力,並用						閲 J10 主	
		以描述情境中的現						動尋求多元	
		象。能在經驗範圍						的詮釋,並	
		內,以數學語言表						試著表達自	
		述平面與空間的基						己的想法。	
		本關係和性質。能						【戶外教	
		以基本的統計量與						育】	
		機率,描述生活中						户 J2 擴充	
		不確定性的程度。						對環境的理	
		數-J-B3 具備辨認						解,運用所	
		藝術作品中的幾何						學的知識到	
		形體或數量關係的						生活當中,	
		素養,並能在數學						具備觀察、	
		的推導中,享受數						描述、測	
		學之美。						量、紀錄的	
								能力。	
十七	第4章平	數-J-A1 對於學習	s-IV-8 理解	S-8-9 平行	1. 能理解平行四	1. 能了解平行四邊形	1. 紙筆	【性別平	社
	行與四邊	數學有信心和正向	特殊三角形	四邊形的基	邊形的定義。	的定義是「兩雙對邊	測驗	等教育】	會、
	形	態度,能使用適當	(如正三角	本性質:關	2. 能理解平行四	互相平行的四邊	2. 互相	性 J11 去	健康
	4-2 平行	的數學語言進行溝	形、等腰三	於平行四邊	邊形的基本性	形」。	討論	除性別刻板	與體
	四邊形	通,並能將所學應	角形、直角	形的內角、	質:平行四邊形	2. 能經由定義,理解	3. 口頭	與性別偏見	育
		用於日常生活中。	三角形)、	邊、對角線	的對邊等長、對	平行四邊形的「鄰角	回答	的情感表達	
		數-J-A2 具備有理	特殊四邊形	等的幾何性	角相等、鄰角互	互補、對角相等」性	4. 作業	與溝通,具	
		數、根式、坐標系	(如正方	質。	補;一條對角線	質。		備與他人平	
		之運作能力,並能	形、矩形、		將平行四邊形分	3. 能探討平行四邊形		等互動的能	
		以符號代表數或幾	平行四邊		成兩個全等的三	的性質:		力。	
		何物件,執行運算	形、菱形、		角形;平行四邊	(1)鄰角互補、對角		【多元文	

			1	1		
與推論,在生活情	筝形、梯	形的兩對角線互	相等。		化教育】	
境或可理解的想像	形)和正多	相平分。	(2)兩雙對邊分別相		多 J6 分析	
情境中,分析本質	邊形的幾何	3. 能理解平行四	等。		不同群體的	
以解決問題。	性質及相關	邊形的判別性	(3)對角線將其分為		文化如何影	
數-J-A3 具備識別	問題。	質。	兩個全等三角形。		響社會與生	
現實生活問題和數			(4)兩對角線互相平		活方式。	
學的關聯的能力,			分。		【閱讀素	
可從多元、彈性角			(5)兩對角線將其面		養教育】	
度擬訂問題解決計			積四等分。		閲 J1 發展	
畫,並能將問題解			4. 能理解兩雙對角分		多元文本的	
答轉化於真實世			別相等的四邊形是平		閱讀策略。	
界。			行四邊形。		閱 J4 除紙	
數-J-B1 具備處理			5. 能理解兩雙對邊分		本閱讀之	
代數與幾何中數學			別相等的四邊形是平		外,依學習	
關係的能力,並用			行四邊形。		需求選擇適	
以描述情境中的現			6. 能理解一雙對邊平		當的閱讀媒	
象。能在經驗範圍			行且相等的四邊形是		材,並了解	
內,以數學語言表			平行四邊形。		如何利用適	
述平面與空間的基					當的管道獲	
本關係和性質。能					得文本資	
以基本的統計量與					源。	
機率,描述生活中					閱 J10 主	
不確定性的程度。					動尋求多元	
數-J-B3 具備辨認					的詮釋,並	
藝術作品中的幾何					試著表達自	
形體或數量關係的					己的想法。	
素養,並能在數學					【戶外教	

	1	T	T	T	Т	T			1
		的推導中,享受數						育】	
		學之美。						户 J2 擴充	
								對環境的理	
								解,運用所	
								學的知識到	
								生活當中,	
								具備觀察、	
								描述、測	
								量、紀錄的	
								能力。	
十八	第4章平	數-J-A1 對於學習	s-IV-8 理解	S-8-9 平行	1. 能理解平行四	1. 能理解兩對角線互	1. 紙筆	【性別平	健康
	行與四邊	數學有信心和正向	特殊三角形	四邊形的基	邊形的判別性	相平分的四邊形是平	測驗	等教育】	與體
	形	態度,能使用適當	(如正三角	本性質:關	質。	行四邊形。	2. 互相	性 J11 去	育
	4-2 平行	的數學語言進行溝	形、等腰三	於平行四邊	2. 能利用尺規作	2. 能利用尺規作圖畫	討論	除性別刻板	
	四邊形、	通,並能將所學應	角形、直角	形的內角、	圖畫出平行四邊	出平行四邊形。	3. 口頭	與性別偏見	
	4-3 特殊	用於日常生活中。	三角形)、	邊、對角線	形。	3. 能理解四個內角都	回答	的情感表達	
	四邊形的	數-J-A2 具備有理	特殊四邊形	等的幾何性	3. 能理解長方	是直角的的四邊形稱	4. 作業	與溝通,具	
	性質	數、根式、坐標系	(如正方	質。	形、正方形、菱	為長方形。		備與他人平	
		之運作能力,並能	形、矩形、	S-8-10 正方	形、筝形的定	4. 能理解長方形的對		等互動的能	
		以符號代表數或幾	平行四邊	形、長方	義。	角線等長而且互相平		力。	
		何物件,執行運算	形、菱形、	形、筝形的		分。		【閱讀素	
		與推論,在生活情	筝形、梯	基本性質:		5. 能理解四邊等長的		養教育】	
		境或可理解的想像	形)和正多	長方形的對		四邊形稱為菱形。		閲 J1 發展	
		情境中,分析本質	邊形的幾何	角線等長且		6. 能理解菱形的對角		多元文本的	
		以解決問題。	性質及相關	互相平分;		線互相垂直平分。		閱讀策略。	
		數-J-A3 具備識別	問題。	菱形對角線		7. 能理解兩組鄰邊等		閱 J4 除紙	
		現實生活問題和數		互相垂直平		長的四邊形稱為箏		本閱讀之	

可從多元、彈性角 其中一條對 度擬訂問題解決計 角線垂直平 畫,並能將問題解 分另一條對	形。 8. 能理解筝形的其中 一條對角線垂直平分 另一條對角線。	外,依學習 需求選擇適 當的閱讀媒	
度擬訂問題解決計 角線垂直平 畫,並能將問題解 分另一條對	一條對角線垂直平分	當的閱讀媒	
畫,並能將問題解 分另一條對 5	., ,,, , = ,		
	另一條對角線。		
		材,並了解	
	9. 能理解四邊形其中	如何利用適	
	一條對角線垂直平分	當的管道獲	
數-J-B1 具備處理 9	另一條對角線的必是	得文本資	
代數與幾何中數學	筝形。	源。	
	10. 能理解箏形面積	閲 J10 主	
以描述情境中的現 = =	=兩條對角線長乘積	動尋求多元	
象。能在經驗範圍 自	的一半。	的詮釋,並	
內,以數學語言表 1	11. 能理解四個內角	試著表達自	
	都是直角且四邊等長	己的想法。	
本關係和性質。能 白	的四邊形稱為正方		
以基本的統計量與用	形。		
機率,描述生活中 1	12. 能理解長方形、		
不確定性的程度。	菱形、箏形、正方形		
數-J-B3 具備辨認 與	與平行四邊形的包含		
藝術作品中的幾何	關係。		
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。			
十九 第 4 章平 數-J-A1 對於學習 s-IV-8 理解 S-8-11 梯形 1. 能理解梯形的 1	1. 能理解梯形中 , 1. 紙筆	【性別平	自然
	腰、底、底角、梯形 測驗	等教育】	科
	兩腰中點的連線段等 2. 互相	性 J11 去	學、
	名詞的意義。 討論	除性別刻板	社

. 6	77 1/ 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2	h =1 = 4	1. kk , kk	11 44	0 15	0	dr. 11 11	
四邊形的		角形、直角	相等;等腰	性質。	2. 能理解只有一組對	3. 口頭	與性別偏見	會、
性質	用於日常生活中。	三角形)、	梯形為線對	3. 能知道梯形的	邊平行的四邊形稱為	回答	的情感表達	音
	數-J-A2 具備有理	特殊四邊形	稱圖形;梯	面積公式。	梯形。	4. 作業	與溝通,具	樂、
	數、根式、坐標系	(如正方	形兩腰中點	4. 能從幾何圖形	3. 能理解梯形兩腰中		備與他人平	健康
	之運作能力,並能	形、矩形、	的連線段長	的判别性質,判	點的連線段平行上、		等互動的能	與體
	以符號代表數或幾	平行四邊	等於兩底長	斷圖形的包含關	下底邊且長度等於兩		力。	育
	何物件,執行運算	形、菱形、	和的一半,	係。	底長度和的一半。		【原住民	
	與推論,在生活情	筝形、梯	且平行於上		4. 能理解梯形的面積		族教育】	
	境或可理解的想像	形)和正多	下底。		=兩腰中點連線長X		原 J2 了解	
	情境中,分析本質	邊形的幾何			高。		原住民族語	
	以解決問題。	性質及相關					言發展的文	
	數-J-A3 具備識別	問題。					化脈絡與智	
	現實生活問題和數						慧。	
	學的關聯的能力,						原 J3 培養	
	可從多元、彈性角						對各種語言	
	度擬訂問題解決計						文化差異的	
	畫,並能將問題解						尊重。	
	答轉化於真實世						原 J9 學習	
	界。						向他人介紹	
	數-J-B1 具備處理						各種原住民	
	代數與幾何中數學						族文化展	
	關係的能力,並用						現。	
	以描述情境中的現						【多元文	
	象。能在經驗範圍						化教育】	
	內,以數學語言表						多 J6 分析	
	述平面與空間的基						不同群體的	
	本關係和性質。能						文化如何影	

	1 1/20 2 4 1 2
以基本的統計量與	響社會與生
機率,描述生活中	活方式。
不確定性的程度。	【閱讀素
數-J-B3 具備辨認	養教育】
藝術作品中的幾何	閲 J1 發展
形體或數量關係的	多元文本的
素養,並能在數學	閱讀策略。
的推導中,享受數	
學之美。	本閱讀之
數-J-C2 樂於與他	外,依學習
人良好互動與溝通	需求選擇適
以解決問題,並欣	當的閱讀媒
賞問題的多元解	材,並了解
法。	如何利用適
數-J-C3 具備敏察	當的管道獲
和接納數學發展的	得文本資
全球性歷史與地理	源。
背景的素養。	
	動尋求多元
	的詮釋,並
	試著表達自
	己的想法。
	【户外教
	育】
	對環境的理
	解,運用所

_	I I								
								學的知識到	
								生活當中,	
								具備觀察、	
								描述、測	
								量、紀錄的	
								能力。	
二十	總複習	數-J-A1 對於學習	s-IV-2 理解	S-8-1 角:	全册對應之學習	總複習	1. 紙筆	【閱讀素	國
	總複習	數學有信心和正向	角的各種性	角的種類;	目標		測驗	養教育】	文、
	複習範	態度,能使用適當	質、三角形	兩個角的關			2. 互相	閱 J1 發展	社
	圍:1-	的數學語言進行溝	與凸多邊形	係(互餘、			討論	多元文本的	會、
	1~4-3	通,並能將所學應	的內角和外	互補、對頂				閱讀策略。	自然
	【第三次	用於日常生活中。	角的意義、	角、同位				閱 J4 除紙	科
	評量週】	數-J-A2 具備有理	三角形的外	角、內錯				本閱讀之	學、
		數、根式、坐標系	角和、與凸	角、同側內				外,依學習	健康
		之運作能力,並能	多邊形的內	角);角平				需求選擇適	與體
		以符號代表數或幾	角和,並能	分線的意				當的閱讀媒	育
		何物件,執行運算	應用於解決	義。				材,並了解	
		與推論,在生活情	幾何與日常	S-8-2 凸多				如何利用適	
		境或可理解的想像	生活的問	邊形的內角				當的管道獲	
		情境中,分析本質	題。	和:凸多邊				得文本資	
		以解決問題。	s-IV-4 理解	形的意義;				源。	
		數-J-A3 具備識別	平面圖形全	內角與外角				閱 J10 主	
		現實生活問題和數	等的意義,	的意義;凸				動尋求多元	
		學的關聯的能力,	知道圖形經	多邊形的內				的詮釋,並	
		可從多元、彈性角	平移、旋	角和公式;				試著表達自	
		度擬訂問題解決計	轉、鏡射後	正n邊形的				己的想法。	
		畫,並能將問題解	仍保持全	每個內角度			_	【戶外教	

答轉化於真實世	等,並能應	數。	育】
界。	用於解決幾	S-8-3 平	户 J2 擴充
數-J-B1 具備處理	何與日常生	行:平行的	對環境的理
代數與幾何中數學	活的問題。	意義與符	解,運用所
關係的能力,並用	s-IV-9 理解	號;平行線	學的知識到
以描述情境中的現	三角形的邊	截角性質;	生活當中,
象。能在經驗範圍	角關係,利	兩平行線間	具備觀察、
內,以數學語言表	用邊角對應	的距離處處	描述、測
述平面與空間的基	相等,判斷	相等。	量、紀錄的
本關係和性質。能	兩個三角形	S-8-4 全等	能力。
以基本的統計量與	的全等,並	圖形:全等	【國際教
機率,描述生活中	能應用於解	圖形的意義	育】
不確定性的程度。	決幾何與日	(兩個圖形	國 J5 尊重
數-J-B3 具備辨認	常生活的問	經過平移、	與欣賞世界
藝術作品中的幾何	題。	旋轉或翻轉	不同文化的
形體或數量關係的	s-IV-13 理	可以完全疊	價值。
素養,並能在數學	解直尺、圓	合);兩個	【科技教
的推導中,享受數	規操作過程	多邊形全等	育】
學之美。	的敘述,並	則其對應邊	科 E1 了解
數-J-C2 樂於與他	應用於尺規	和對應角相	平日常見科
人良好互動與溝通	作圖。	等(反之亦	技產品的用
以解決問題,並欣		然)。	途與運作方
賞問題的多元解		S-8-5 三角	式。
法。		形的全等性	【資訊教
數-J-C3 具備敏察		質:三角形	育】
和接納數學發展的		的全等判定	資 E10 了
全球性歷史與地理		(SAS · SSS ·	解資訊科技

背景的素養。	ASA · AAS ·	於日常生活
	RHS);全等	之重要性。
	符號(≅)	【性別平
	S-8-8 三角	等教育】
	形的基本性	性 J11 去
	質:等腰三	除性別刻板
	角形兩底角	與性別偏見
	相等;非等	的情感表達
	腰三角形大	與溝通,具
	角對大邊,	備與他人平
	大邊對大	等互動的能
	角;三角形	カ。
	雨邊和大於	【多元文
	第三邊;外	化教育】
	角等於其內	多 J6 分析
	對角和。	不同群體的
	S-8-12 尺規	文化如何影
	作圖與幾何	響社會與生
	推理:複製	活方式。
	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。		

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。