貳、各年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

一、教材版本:翰林版第一、二册

二、本領域每週學習節數: 4 節

三、本學期課程內涵:

第一學期:

教學		學習領域	學習	重點					跨領域統
進度	單元名稱	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(無則免填)
第一週	第1章 數 與數線 1-1 正數 與負數	數-J-A1 對於學 習數學有信心和 正向態度,能使用 適當的數學語言 進行溝通,並能將 所學應用於日常 生活中。	n-IV-2 數、數表並則且日的理之符線 熟運能常情	N-7-3 與混合數: 與與合數: 與與自己。 與與自己。 與則自己。 數也。 數也。 數也。 數也。 數也。 數也。 數也。 數也	1.的識數相2.表相充與數認與數認與性。正生的數數與質。正生的數與質。不活量線數的,與質,不活量線數的,與一。上的	1. 藉由氣溫的生活情境,介紹負數是小於 0 的數。 2. 說明數線,並在數線上操作正、負數的描點。 3. 藉由數線的輔助,判別數的大小關係。 4. 藉由數線上與原點距離相等、方向相反的兩個點,了解相反數的意義。	1. 紙筆測 2. 小口頭本 3. (課練習 2. 作 4. 作 5. 光碟	【養閱學內詞涵如該他閱教 J3 知重的並運彙進素】理識要意懂用與行	灯光 填 <i>)</i>
		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	境解決問題。	N-7-5 數 線: 標的數 線;比較數 大小: 表 的 的 表 表 的 的 表 表 的 表 的 的 表 的 的 表 , 、 , 、 , 表 , 。 , 。 , 。 。 上 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	描點,並能由 數線上與原 點距離相 等、方向相反 的兩個點,了			溝【育品合諧係品生活 一、教 一、教 一、教 一、教 一、教 一、教 一、教 一、教 一、教 一、教	

			ا، داه یک جای	
活情境或可理解			與自然生	
的想像情境中,分			態永續發 展。	
析本質以解決問			品J8 理性	
題。			溝通與問	
數-J-B1 具備處			題解決。	
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。				

第二週 第1章 數 與數線 1-1 正數	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-A1 對於學 習數學有信心和	之 與數的四則 操作負數的	的大小關係。 2. 小	(筆測驗 【閱讀素)(組討論 養教育】(1頭回答 閱 J3 理解)
	進所生數理系能或運活的 所生數理系能或運活的 所生數理系能或運活的 所生數理系能代件論可境 與有學之以幾算情像質 與一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人	運 微生活中的 的兩個點,了 能運 量;相反數; 解相反數的 常 數的四則混 意義。 合運算。 2.經由數線		F業繳 詞涵如該他溝【育品合諧係品溝題 動並運彙進。德 滿面別 的並運彙進。德 溝和關 性用與行 教 邁和關 性問。

題。				
數-J-B1 具備處				
理代數與幾何中				
數學關係的能				
力,並用以描述情				
境中的現象。能在				
經驗範圍內,以數				
學語言表述平面				
與空間的基本關				
係和性質。能以基				
本的統計量與機				
率,描述生活中不				
確定性的程度。				
數-J-B3 具備辨				
認藝術作品中的				
幾何形體或數量				
關係的素養,並能				
在數學的推導				
中,享受數學之				
美。				
數-J-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。							
第三週	第1章 數	數-J-A1 對於學	n-IV-2 理	N-7-3 負數	1. 判別兩同	1. 藉由向量模式表徵兩同	1. 紙筆測驗	【閱讀素	
	與數線	羽刺锦十八八年	解負數之	與數的四則	號數相加的	號數的加法。	2. 小組討論	養教育】	
	1-2 正負	習數學有信心和	意義、符號	混合運算(含	正負結果,並	2. 判別兩同號數相加的正	3. 口頭回答	閱 J3 理解	
	數的加減	正向態度,能使用	與在數線	分數、小	算出其值。	負結果,並算出其值。	(課本的隨	學科知識	
		適當的數學語言	上的表	數):使用	2. 判別兩異	3. 藉由向量模式表徵兩異	堂練習)	內的重要	
			示,並熟練	「正、負」表	號數相加的	號數的加法。	4. 作業繳交	詞彙的意	
		進行溝通,並能將	其四則運	徵生活中的	正負結果,並	4. 判別兩異號數相加的正	5. 命題系統	涵,並懂得	
		所學應用於日常	算,且能運	量;相反數;	算出其值。	負結果,並算出其值。	光碟	如何運用	
		生活中。	用到日常	數的四則混	3. 算出兩數	5. 理解在數線上圖示兩整		該詞彙與	
		- ,	生活的情	合運算。	相減的結果。	數加法的結果。		他人進行	
		數-J-A2 具備有	境解決問	N-7-4 數的	4. 熟練計算	6. 利用「最後溫度—原來溫		溝通。	
		理數、根式、坐標	題。	運算規律:交		度=温度的變化」表徵兩整		【品德教	
		 系之運作能力,並		換律;結合	的使用。	數的減法。		育】	
				律;分配律;	5. 利用絕對	7. 熟練「減去一個數就是加		品 J1 溝通	
		能以符號代表數		-(a+b) =	值符號表徵	上這個數的相反數」的運算		合作與和	
		或幾何物件,執行		-a-b;-(a		規則,並算出兩整數相減的		諧人際關	
		 運算與推論,在生		-b) = $-a$	距離。	結果。		係。	
				+b •		8. 熟練計算機的正負號、加		品 J8 理性	
		活情境或可理解		N-7-5 數		法、減法的功能。		溝通與問	
		的想像情境中,分		線:擴充至含		9. 能利用計算機驗算加減		題解決。	
				負數的數		法的運算。			
		析本質以解決問		線;比較數的		10. 熟練負數的去括號運			
		題。		大小;絕對值		算。 11 引用细业上标准+加业			
		數-J-B2 具備正		的意義;以		11. 利用絕對值符號表徵數			
				a-b 表示		線上 A (a) 、 B (b) 雨點			
		確使用計算機以		數線上兩點		的距離等於 a-b 。			
				a,b的距離。		12. 利用數線上兩點的距離			

								I	
		增進學習的素				求中點坐標。			
		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-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。							
第四週	第1章 數	數-J-A1 對於學	n-IV-2 理	N-7-3 負數	1. 判別兩數	1. 熟練兩整數相乘的規	1. 紙筆測驗	【閱讀素	
	與數線	習數學有信心和	解負數之	與數的四則	相乘的正負	則,並計算其值。	2. 小組討論	養教育】	
	1-3 正負		意義、符號	混合運算(含	結果,並算出	2. 運用整數的乘法交換律	3. 口頭回答	閱 J3 理解	
	數的乘除	正向態度,能使用	與在數線	分數、小	其值。	與乘法結合律簡化計算。	(課本的隨	學科知識	
		適當的數學語言	上的表	數):使用	2. 熟練正負	3. 熟練整數的乘法運算。	堂練習)	內的重要	
		進行溝通,並能將	示,並熟練 其四則運	「正、負」表 徴生活中的	數的乘法、除 法與四則運	4. 熟練整數的除法運算。 5. 熟練計算機的正負號、乘	4. 作業繳交 5. 命題系統	詞彙的意 涵,並懂得	
		所學應用於日常	兵口 別廷 算,且能運	量;相反數;	第 。	法、除法的功能。	光碟	如何運用	
		,	用到日常	重, 相及数, 數的四則混	3. 熟練計算	6. 能利用計算機驗算乘除	70 -	該詞彙與	
		生活中。	生活的情	合運算。	機基本功能	法的運算。		他人進行	
		數-J-A2 具備有	境解決問	N-7-4 數的	的使用。	1 		溝通。	
		理數、根式、坐標	題。	運算規律:交				【品德教	
		- At 1000 1 1M	n-IV-9 使	換律;結合				育】	

	系能或運活的析題數確增養用其輔以序料數察展與養之以幾算情想本。-J使進,性與成執。的-J和的地。運符何與境像質 BD 用學包與數價行能基C接全理作號物推或情以 BD 計習含限學值數認本 3 納球背能代件論可境解 具算的知制知,學識特具數性景力表,,理中決 備機素道、識並程統徵備學歷的,數執在解,問 正以 其認的能 計。敏發史素並 行生 分	用計值數或四與的問理機生計算、式根則三近題解可誤算比複、式運角似,計能差集、批等算比值並算產。機、雜小等算比值並算產。的數	律;分配律; -(a+b)= -a-b;-(a -b)=-a +b。				品合諧係品生與態展品溝題 11 作人。 J3 污自永。 J8 通解溝和關 關境生發 理問。	
--	--	---	--	--	--	--	--	--

第五週	第1章 數	數-J-A1 對於學	n-IV-2 理	N-7-3 負數	1. 熟練正負	1. 熟練整數的四則運算及	1. 紙筆測驗	【閱讀素	
	與數線	習數學有信心和	解負數之	與數的四則	數的乘法、除	分配律的應用。	2. 小組討論	養教育】	
	1-3 正負	百数字有信心和	意義、符號	混合運算(含	法與四則運	2. 熟練計算機的括號運算	3. 口頭回答	閱 J3 理解	
	數的乘除	正向態度,能使用	與在數線	分數、小	算。	功能。	(課本的隨	學科知識	
		適當的數學語言	上的表	數):使用	2. 熟練計算	3. 能利用四則運算解決生	堂練習)	內的重要	
		進行溝通,並能將	示,並熟練	「正、負」表	機基本功能	活中的問題。	4. 作業繳交	詞彙的意	
			其四則運	徵生活中的	的使用。		5. 命題系統	涵,並懂得	
		所學應用於日常	算,且能運	量;相反數;			光碟	如何運用	
		生活中。	用到日常	數的四則混				該詞彙與	
		 數-J-A2 具備有	生活的情	合運算。				他人進行	
			境解決問	N-7-4 數的				溝通。	
		理數、根式、坐標	題。 TV 0 は	運算規律:交				【品德教	
		系之運作能力 ,並	n-IV-9 使 用計算機	換律;結合 律;分配律;				育】 品 J1 溝通	
		能以符號代表數	計算比	-(a+b) =				合作與和	
		或幾何物件,執行	值、複雜的 數式、小數	-a-b;-(a $-b) = -a$				諧人際關 係。	
		運算與推論,在生	或根式等	$+b \circ$				品 J8 理性	
		活情境或可理解	四則運算					溝通與問	
		的想像情境中,分	與三角比 的近似值					題解決。	
		析本質以解決問	問題,並能						
		題。	理解計算						
		數-J-A3 具備識	機可能產 生誤差。						
		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							

									I
		將問題解答轉化							
		於真實世界。							
		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-C3 具備敏							
		察和接納數學發							
		展的全球性歷史							
		與地理背景的素							
		養。							
第六週	第1章 數	數-J-A1 對於學	n-IV-3 理	N-7-6 指數	1. 理解指數	1. 理解指數記法所代表的	1. 紙筆測驗	【閱讀素	
	與數線	習數學有信心和	解非負整	的意義:指數		意義。	2. 小組討論	養教育】	
	1-4 指數		數次方的	為非負整數	2. 熟練計算	2. 熟練含有指數的運算。	3. 觀察	閉 J3 理解	
	記法與科	正向態度,能使用	指數和指數律,應用	的次方;a≠0 咭。40.0 寸	機基本功能	3. 能利用計算機的指數功	4. 口頭回答	學科知識	
	學記號(第一次段考)	適當的數學語言	數律,應用 於質因數	時a的0次方 =1;同底數的	的使用。 3. 理解科學	能來協助完成運算。 4. 能利用指數運算瞭解水	(課本的隨 堂練習)	內的重要 詞彙的意	
	7、仪气/	進行溝通,並能將	分解與科	大小比較;指	3. 垤肸杆字 記號並使用	生植物的增生問題。	至 本 方 音 方 音 音 音 音 音 音	內東的息 涵,並懂得	
			學記號,並	數的運算。	科學記號記	5. 透過生活中的實例,認識		如何運用	

能運用到 N-7-8 科學 錄,並能比較 7. 命題系統 該詞彙與 科學記號,並能使用科學記 所學應用於日常 日常生活 光碟 記號:以科學 科學記號的 號記錄數字。 他人進行 生活中。 記號表達正 溝通。 的情境解 大小。 6. 能比較兩個科學記號所 數-J-A2 具備有 決問題。 數,此數可以 記錄的數值大小。 【品德教 n-IV-9 使 是很大的數 育】 理數、根式、坐標 用計算機 (次方為正 品 J1 溝通 系之運作能力,並 計算比 整數),也可 合作與和 值、複雜的 以是很小的 能以符號代表數 諧人際關 數式、小數 數(次方為負 係。 或幾何物件,執行 或根式等 整數)。 品 J8 理性 運算與推論,在生 四則運算 溝通與問 與三角比 題解決。 活情境或可理解 的近似值 【環境教 的想像情境中,分 問題,並能 育】 理解計算 環 J12 認 析本質以解決問 識不同類 機可能產 題。 型災害可 生誤差。 數-J-A3 具備識 能伴隨的 危險,學習 別現實生活問題 適當預防 和數學的關聯的 與避難行 能力,可從多元、 為。 彈性角度擬訂問 題解決計書,並能 將問題解答轉化 於真實世界。 數-J-B2 具備正 確使用計算機以 增進學習的素

第七週	第2章解數算2一數	養用其輔以序料數他溝題多數習正適進所生數,性與成執。的J-C2好解於法1有度數通用。名別學值數認本2好解於法1有度數通用。34號,繼並程統徵於動問問於心能語並日備其認的能計。與與題學和使言能常具備,學和使言能常調適識用。	n-解數最數倍義其能日的V-1數質公最的熟算用生境里、數因小意練,到活解理倍、 公 並	N-內數定篩N-數準因標式 100:的和義法分分數準力 100:的數數數 因標:的 以質的的 因標質的於	1. 與義 11法 2. 的别的 理倍,的。理定别的因别 質並內 100數 數定數 數判內	1. 由生活情境引入因數與 倍數的教學。 2. 熟練 4、3、9、11 的倍數 判別法並解決問題。 3. 理解質數是除了1和本身之外,沒有其他正因數的 正整數。 4. 判別 100 以內質數的方 法。	1. 2. 3. (堂4. 5. 光) 融論答隨 交統驗論答隨 交統	【養閱學內詞涵如該他溝閱教J3科的彙,何詞人通讀育 知重的並運彙進。素】理識要意懂用與行	
		生活中。	能運用到 日常生活	因數分解的 標準分解			<i>J</i> U∾ K	該詞彙與 他人進行	

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-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。 數-J-C2 樂於與 他人良好互動與 溝通以解決問 題,並做貧問題的 多元解法。 數-J-C3 具備敬 察和接納數學發 展的全球性歷史 與地理背景的素				1	1
語解決計畫, 並能 將問題解答轉化 於真實世界。 數-J-B3 具備辨 認藝術作品中的 幾何形體或數量 關係的素養, 並能 在數學的推導 中, 享受數學之 美。 數-J-C2 樂於與 他人良好互動與 溝通以解決問 題, 並欣賞問題的 多元解法。 數-J-C3 具備敵 察和接納數學發 展的全球性歷史 與地理資景的素	能力,可從多元、			諧人際關	
題解決計畫,並能 將問題解答轉化 於真實世界。 數-J-B3 具備辨 認藝術作品中的 幾何形體或數量 關係的素養,並能 在數學的推導 中,享受數學之 美。 數-J-C2 樂於與 他人良好互動與 溝通以解決問 題,並欣賞問題的 多元解法。 數-J-C3 具備敏 察和接納數學發 展的全球性歷史 與地理背景的素	彈性角度擬訂問				
於真實世界。 數-J-B3 具備辨 認藝術作品中的 幾何形體或數量 關係的素養,並能 在數學的推導 中,享受數學之 美。 數-J-C2 樂於與 他人良好互動與 溝通以解決問 題,並欣賞問題的 多元解法。 數-J-C3 具備較 察和接納數學發 展的全球性歷史 與地理背景的素	題解決計畫,並能				
數-J-B3 具備辨 認藝術作品中的 幾何形體或數量 關係的素養,並能 在數學的推導 中,享受數學之 美。 數-J-C2 樂於與 他人良好互動與 溝通以解決問 題,並欣賞問題的 多元解法。 數-J-C3 具備敬 察和接納數學發 展的全球性歷史 與地理背景的素	將問題解答轉化			題解決。	
認藝術作品中的 幾何形體或數量 關係的素養,並能 在數學的推導 中,享受數學之 美。 數-J-C2 樂於與 他人良好互動與 溝通以解決問 題,並欣賞問題的 多元解法。 數-J-C3 具備敏 察和接納數學發 展的全球性歷史 與地理背景的素	於真實世界。				
幾何形體或數量 關係的素養,並能 在數學的推導 中,享受數學之 美。 數-J-C2 樂於與 他人良好互動與 溝通以解決問 題,並欣賞問題的 多元解法。 數-J-C3 具備敏 察和接納數學發 展的全球性歷史 與地理背景的素	數-J-B3 具備辨				
關係的素養,並能 在數學的推導 中,享受數學之 美。 數-J-C2 樂於與 他人良好互動與 溝通以解決問 題,並欣賞問題的 多元解法。 數-J-C3 具備敏 察和接納數學發 展的全球性歷史 與地理背景的素	認藝術作品中的				
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滿通以解決問題,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	幾何形體或數量				
中,享受數學之 美。 數-J-C2 樂於與 他人良好互動與 溝通以解決問 題,並欣賞問題的 多元解法。 數-J-C3 具備敏 察和接納數學發 展的全球性歷史 與地理背景的素	關係的素養,並能				
美。 數-J-C2 樂於與 他人良好互動與 溝通以解決問 題,並欣賞問題的 多元解法。 數-J-C3 具備敏 察和接納數學發 展的全球性歷史 與地理背景的素	在數學的推導				
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	中,享受數學之				
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	美。				
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	數-J-C2 樂於與				
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	他人良好互動與				
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	溝通以解決問				
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	題,並欣賞問題的				
察和接納數學發 展的全球性歷史 與地理背景的素	多元解法。				
展的全球性歷史與地理背景的素	數-J-C3 具備敏				
與地理背景的素	察和接納數學發				
	展的全球性歷史				
養。	與地理背景的素				
	養。				

给 、 : 用	なり立 珊	hr T 4.1 ahl \4 **2	ь IV 1 тя	N 7 1 100 m	1 四细所业	1 划则 100 四亩所制从子	1 从祭训版	「明瑞主	
第八週	第2章標	數-J-A1 對於學	n-IV-1 理	N-7-1 100 以	1. 理解質數	1. 判別 100 以內質數的方	1. 紙筆測驗	【閱讀素	
	準分解式	習數學有信心和	解因數、倍	內的質數:質	的定義,並判	法。	2. 小組討論	養教育】	
	與分數運	正向態度,能使用	數、質數、	數和合數的	別 100 以內	2. 以短除法將一個數做質	3. 口頭回答	閉 J3 理解	
	算		最大公因	定義;質數的	的質數。	因數分解,並以標準分解式	(課本的隨	學科知識	
	2-1 質因	適當的數學語言	數、最小公	篩法。	2. 將一個數	表示。	堂練習)	內的重要	
	數分解	進行溝通,並能將	倍數的意	N-7-2 質因	做質因數分	3. 能以標準分解式判別因	4. 作業繳交	詞彙的意	
			義及熟練	數分解的標 準 ハ 知 土・ 節	解,並以標準	數與倍數。	5. 命題系統	涵,並懂得	
		所學應用於日常	其計算,並	準分解式:質	分解式表示。		光碟	如何運用	
		生活中。	能運用到 日常生活	因數分解的 標準分解				該詞彙與 他人進行	
		數-J-A3 具備識	的情境解	式,並能用於				溝通。	
		別現實生活問題	決問題。	求因數及倍				【品德教	
		和數學的關聯的		數的問題。				育】 品 J1 溝通	
		能力,可從多元、						合作與和	
		彈性角度擬訂問						諧人際關	
		題解決計畫,並能						係。 品 J8 理性	
		將問題解答轉化						溝通與問	
		於真實世界。						題解決。	
		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							

準 與 算 2-: 公	-2 最大 - 因數與 : 小公倍	他溝題多數察展與養數習正適進所生數別和能彈題的以並解子J-和的地。 一人通,元J-和的地。 一人對於以於法。具學歷的 一人對於一人,學一的 一人,學一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	N-7-2 解解分分數準,因的質的式解解用及題問題標:的 於倍。	1. 數義 2. 與大 3. 公用理互。求三公計因問解互。此數因算數題公的數最的。因意,數是 6. 大應	1.介紹公因數與互質的意 義,並能以短除法求出三個 數的最大公因數。 2.熟練利用標準分解式求 出最大公因數。 3.能利用最大公因數解決 生活中的問題。	1. 2. 3. (堂4. 6. 光) 顯論答隨 交統驗論答隨 交統	【養閱學內詞涵如該他溝【育品合諧係品溝閱教 J3 科的彙,何詞人通品】 J1 作人。 J8 與讀育 知重的並運彙進。德 溝和關 理問素】理識要意懂用與行 教 溝和關 理問解	
-------------------------	-------------------------	---	----------------------------------	--	--	------------------------------------	--	--

		將問題解答轉化						題解決。	
		於真實世界。							
		數-J-B1 具備處							
		理代數與幾何中							
		數學關係的能							
		力,並用以描述情							
		境中的現象。能在							
		經驗範圍內,以數							
		學語言表述平面							
		與空間的基本關							
		係和性質。能以基							
		本的統計量與機							
		率,描述生活中不							
		確定性的程度。							
		數-J-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。							
第十週	第2章 標	數-J-A1 對於學	n-IV-1 理	N-7-2 質因	1. 理解公倍	1. 介紹公倍數的意義,並能	1. 紙筆測驗	【閱讀素	
	準分解式	習數學有信心和	解因數、倍	數分解的標	數的意義且	以短除法求出兩個與三個	2. 小組討論	養教育】	
	與分數運		數、質數、	準分解式:質	求出兩數與	數的最小公倍數。	3. 口頭回答	閉 J3 理解	
	算 2-2 最大	正向態度,能使用	最大公因 數、最小公	因數分解的 標準分解	三數的最小 公倍數。	2. 熟練利用標準分解式求出最小公倍數。	(課本的隨 堂練習)	學科知識 內的重要	

第 週	第準與算2-的算票 2 分分 3 加減 標式運 數運	確數他溝題多數習正適進所生數理系能或運活的析定上J人通,元一數向當行學活了數之以幾算情想本性LO良以並解一A學態的溝應中AO、運符何與境像質的2 好解欣法 1 有度數通用。 2 根作號物推或情以程樂互決賞。對信,學,於一具式能代件論可境解度於動問問於心能語並日一備、力表,,理中決度於動問問學和使言能常有坐,數執在解,問。與與	n-解意與上示其算用生境題 n-用計值數或四與的問理V-負義在的,四,到活解。V-計算、式根則三近題解2數、數表並則且日的決 9 算比複、式運角似,計理之符線 熟運能常情問 使機 雜小等算比值並算理 號 練 運 的數	N-93的運、大街量數合 3的運、使負中反則。 數則含 表的運	1.数示 2.分的擴數 3.機的 4.數減 5.分義含數算理的法將、運充。熟基使計的法理數,有的。解各。約簡算至 練本用算加。解的並負加負種 分射負負 計功。負法 負意完予減分表 擴數則分 算能 分與 帶 成分運	1. 法: $-\frac{b}{a} = \frac{b}{-a}$ 。 2. 數的數 線便 。 。	1. 2. 3. (堂4.5. 光) (堂4.5. 光) (公元) (公元) (公元) (公元) (公元) (公元) (公元) (公元	【養閱學內詞涵如該他溝【育品合諧係品溝題【育環閱教了科的彙,何詞人通品】11作人。18通解環】15讀育知重的並運彙進。德 溝與際 與決境 5點 與	
-----	----------------------------	---	--	---------------------------------------	--	---	---	---	--

		題。 數-J-B2 具備 使學學會 學學會 學學值 數 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類 一類	機可能差。					識生期生跡及產命,態、碳別別別。	
		溝通以解決問題,並欣賞問題的 多元解法。							
第十二週	第2章標 2章解 2章解 2章解 2年 3年 3年 3年 3年 3年 3年 3年 3年 3年 3年 3年 3年 3年	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	n-IV-2 與上示其算用 IV-2 數、數表並則且日 理之符線 熟運能常	N-7-3 的運、一次 負四算、一次 負四算、一次 負四算、一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一	1. 理解各。 負種 負種 分表。 分 的 治 治 的 治 治 的 治 治 的 治 。 約 り り り り り り り り り り り り り り り り り り	1. 介紹負分數的各種表示法: $-\frac{b}{a} = \frac{-b}{a} = \frac{b}{-a}$ 2. 熟練約分、擴分、最簡分數的運算規則並擴充至負分數。 3. 熟練以計算機表示分數	1. 紙筆測驗 2. 小口頭本別 3. 「課練習業 4. 作命 5. 光碟	【養閱學內詞涵如該閱教 J3 科的彙,何詞讀育理識要意懂用與素	

合運算。 機基本功能 生活中。 生活的情 的值,是利用分子除以分母 他人進行 的使用。 溝通。 境解決問 表示其值,且多數為近似 數-J-A2 具備有 題。 4. 計算負分 【品德教 理數、根式、坐標 數的加法與 育】 n-IV-9 使 4. 熟練利用擴分的技巧及 用計算機 減法。 絕對值的觀念,練習負分數 品 J1 溝通 系之運作能力,並 合作與和 計算比 5. 理解負帶 的比較大小。 能以符號代表數 值、複雜的 分數的意 5. 熟練同分母與異分母的 諧人際關 或幾何物件,執行 係。 數式、小數 義,並能完成 負分數加減法運算。 或根式等 含有負帶分 6. 熟練負帶分數的加減混 品 J8 理性 運算與推論,在生 四則運算 數的加減運 合運算。 溝通與問 活情境或可理解 算。 與三角比 題解決。 【環境教 的近似值 的想像情境中,分 育】 問題,並能 析本質以解決問 理解計算 環 J15 認 識產品的 題。 機可能產 生誤差。 生命週 數-J-B2 具備正 期,探討其 確使用計算機以 生熊足 跡、水足跡 增進學習的素 及碳足跡。 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-C2 樂於與 他人良好互動與

第十三 第 2 章 標 藥分解式 與分數運 單數學有信心和 意義、茶院 分數 的乘徐運 算與推動 的學語言 進行溝通 ,並能將 其與指數 的學應用 於一工、負」數 的學應用於 日本 生活中。 數一J-A2 具偶有 理數、根式、坐標 系之運作能力,並能將 養 是 工作的表 更 上的信	
---	--

									,
		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-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。							
第十四	第2章 標	數-J-A1 對於學	n-IV-2 理	N-7-3 負數	1. 熟練指數	1. 熟練分數的指數記法。	1. 紙筆測驗	【閱讀素	
週	準分解式	習數學有信心和	解負數之	與數的四則	律的運算。	2. 熟練使用計算機將分數	2. 小組討論	養教育】	
	與分數運	百数字有信心和	意義、符號	混合運算(含	2. 理解底數	的指數轉換成小數。	3. 觀察	閱 J3 理解	
	算	正向態度,能使用	與在數線	分數、小	相同的兩數	3. 理解負數的指數性質且	4. 口頭回答	學科知識	
	2-4 分數	適當的數學語言	上的表	數):使用	相乘或相	熟練指數律的運算。	(課本的隨	內的重要	
	的乘除運		示,並熟練	「正、負」表	除,其指數之	4. 熟練底數相同的兩數相	堂練習)	詞彙的意	
	算與指數	進行溝通,並能將	其四則運	徵生活中的	和差關係。	乘或相除,其指數之和差關	5. 資料蒐集	涵,並懂得	
	律(第二次	所學應用於日常	算,且能運	量;相反數;	3. 理解任一	係。	6. 作業繳交	如何運用	
	段考)	生活中。	用到日常	數的四則混	非零的整數	5. 熟練任一非零的整數的	7. 命題系統	該詞彙與	
			生活的情	合運算。	的零次方等	零次方等於1。	光碟	他人進行	
		數-J-A2 具備有	境解決問	N-7-6 指數	於1。	6. 熟練(a的 m 次方)的 n		溝通。	
		理數、根式、坐標	題。	的意義:指數	4. 理解(a 的	次方=a的 mxn 次方。		【品德教	
			n-IV-3 理	為非負整數	m次方)的n	7. 熟練 (axb) 的 m 次方=		育】	

的次方; $a\neq 0$ 次方=a的 m 系之運作能力,並 解非負整 (a的 m 次方) x (b 的 m 品 J1 溝通 次方)。 數次方的 時a的0次方 xn 次方。 合作與和 能以符號代表數 指數和指 =1;同底數的 5. 理解(axb) 8. 熟練分數四則運算的優 諧人際關 或幾何物件,執行 數律,應用 的 m 次方= 先順序,並完成分數的四則 係。 大小比較;指 於質因數 數的運算。 (a的 m 次 混合計算。 品 J8 理性 運算與推論,在生 N-7-7 指數 方)x(b的m 分解與科 溝通與問 活情境或可理解 學記號,並 律:以數字例 次方)。 題解決。 表示「同底數 的想像情境中,分 能運用到 6. 明白分數 日常生活 的乘法指數 四則運算的 析本質以解決問 律」(a的m 優先順序,完 的情境解 題。 決問題。 次方xa 的 n 成分數的四 n-IV-9 使 次方=a的 m 則混合計 數-J-B2 具備正 用計算機 +n 次方)、 算,並利用計 確使用計算機以 計算比 (a的m次 算機處理較 方)的 n 次方 增進學習的素 為繁雜的計 值、複雜的 數式、小數 =a的mxn次 算。 養,包含知道其適 或根式等 方 (axb)的 用性與限制、認識 四則運算 n 次方=(a 與三角比 的 n 次方) x 其與數學知識的 的近似值 (b的n次 輔成價值,並能用 方),其中 問題,並能 以執行數學程 理解計算 m,n為非負 機可能產 整數);以數 序。能認識統計資 字例表示「同 生誤差。 料的基本特徵。 底數的除法 數-J-C2 樂於與 指數律 | (a 的 m 次方÷a 他人良好互動與 的n次方=a 溝通以解決問 的m-n次 方),其中 題,並欣賞問題的 m≥n 且 m, n 為 多元解法。

		T				Γ		1	
		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。							
第十六	第3章 一	數-J-A1 對於學	a-IV-2 理	A-7-2 一元	1. 理解一元	1. 理解一元一次方程式的	1. 紙筆測驗	【閱讀素	
週	元一次方	習數學有信心和	解一元一	一次方程式	一次方程式	意義,並將生活情境的問題	2. 小組討論	養教育】	
	程式		次方程式	的意義:一元	的意義。	紀錄成一元一次方程式。	3. 口頭回答	閱 J3 理解	
	3-2 解一	正向態度,能使用	及其解的	一次方程式	2. 理解一元	2. 理解一元一次方程式解	(課本的隨	學科知識	
	元一次方	適當的數學語言	意義,能以	及其解的意	一次方程式	的意義,並以代入法或枚舉	堂練習)	內的重要	
	程式	進行溝通,並能將	等量公理	義;具體情境	解的意義。	法求出一元一次方程式的	4. 作業繳交	詞彙的意	
			與移項法	中列出一元	3. 理解等量	解。	5. 命題系統	涵,並懂得	
		所學應用於日常	則求解和	一次方程式。	公理的概	3. 理解等量公理「等式左右	光碟	如何運用	1
		生活中。	驗算,並能 運用到日	A-7-3 一元 一次方程式	念,並解一元 一次方程式。	同加、減、乘、除一數(除 數不為 0)時,等式仍然成		該詞彙與他人進行	
		數-J-A2 具備有	建用到日 常生活的	一次万程式 的解法與應	一人 力柱式。	数个局 U / 时,寻式仍然放 立 」的概念。		他八连行 溝通。	
		理數、根式、坐標	情境解決	用:等量公		4. 利用等量公理解一元一		【品德教	
			問題。	理;移項法		次方程式,並做驗算。		育】	
		系之運作能力,並		則;驗算;應				品 J1 溝通	
				用問題。				合作與和	

能以符號代表數		諧人際關	
或幾何物件,執行		係。	
運算與推論,在生		品 J8 理性 溝通與問	
		題解決。	
活情境或可理解		【生命教	
的想像情境中,分		育】	
析本質以解決問		生 J5 覺察	
題。		生活中的	
數-J-B1 具備處		各種迷	
		思,在生活 作息、健康	
理代數與幾何中		促進、飲食	
數學關係的能		運動、休閒	
力,並用以描述情		娱樂、人我	
境中的現象。能在		關係等課	
經驗範圍內,以數		題上進行	
		價值思 辨,尋求解	
學語言表述平面		決之道。	
與空間的基本關		,,, o~	
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。							
第十七	第3章 一	數-J-A1 對於學	a-IV-2 理	A-7-2 一元	1. 理解等量	1. 利用等量公理解一元一	1. 紙筆測驗	【閱讀素	
週	元一次方	習數學有信心和	解一元一	一次方程式	公理的概	次方程式,並做驗算。	2. 小組討論	養教育】	
	程式 3-2 解一	正向態度,能使用	次方程式 及其解的	的意義:一元	念,並解一元 一次方程式。	2. 利用等量公理的概念理 解移項法則,並察覺兩者的	3. 口頭回答 (課本的隨	閱 J3 理解 學科知識	
	元一次方	適當的數學語言	意義,能以	及其解的意	2. 理解移項	對應關係。	堂練習)	內的重要	
	程式		等量公理	義;具體情境	法則的概	3. 利用移項法則解一元一	4. 作業繳交	詞彙的意	
		進行溝通,並能將	與移項法	中列出一元	念,並解一元	次方程式,並做驗算。	5. 命題系統	涵,並懂得	
		所學應用於日常	則求解和	一次方程式。	一次方程式。		光碟	如何運用	
		生活中。	驗算,並能 運用到日	A-7-3 一元 一次方程式				該詞彙與他人進行	
		數-J-A2 具備有	常生活的	的解法與應				溝通。	
		理數、根式、坐標	情境解決	用:等量公四:44万公				【品德教	
		系之運作能力 ,並	問題。	理;移項法則;驗算;應				育】 品 J1 溝通	
		能以符號代表數		用問題。				合作與和	
		或幾何物件,執行						諧人際關 係。	
		運算與推論,在生						品 J8 理性	
		活情境或可理解						溝通與問	
		的想像情境中,分						題解決。	
		析本質以解決問							
		題。							
		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-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。							
第十八	第3章 一	數-J-A1 對於學	a-IV-2 理	A-7-2 一元	1. 根據應用	1. 由變魔術的生活情境理	1. 紙筆測驗	【閱讀素	
週	元一次方	習數學有信心和	解一元一	一次方程式	問題的情	解解決應用問題的相關步	2. 小組討論	養教育】	
	程式	百数子有后心和	次方程式	的意義:一元	境,適當的假	驟。	3. 口頭回答	閱 J3 理解	
	3-3 應用	正向態度,能使用	及其解的	一次方程式	設未知數,並	2. 根據應用問題的情境並	(課本的隨	學科知識	
	問題	適當的數學語言	意義,能以	及其解的意	依據題意列	配合給定的未知數 X, 由題	堂練習)	內的重要	
		迎鱼的数字而占	等量公理	義;具體情境	出一元一次	目中逐句抽離已知條件及	4. 作業繳交	詞彙的意	
		進行溝通,並能將	與移項法	中列出一元	方程式。	數量關係,進而列出一元一	5. 命題系統	涵,並懂得	
		所學應用於日常	則求解和	一次方程式。	2. 利用一元	次方程式。	光碟	如何運用	
			験算,並能	A-7-3 一元	一次方程式	3. 根據應用問題的情境,由	7 3 /k	該詞彙與	
		生活中。	運用到日	一次方程式	解決生活情	題目中逐句抽離已知條件		他人進行	
		數-J-A2 具備有	常生活的	的解法與應	境中的問	及數量關係,自行假設適當		溝通。	
			情境解決	用:等量公	題,並能描述	的未知數 X, 進而列出一元		【品德教	
		理數、根式、坐標	問題。			一次方程式並求得答案。		育】	
			内咫°	理;移項法	其解的意義	- 人刀枉八业不付台系。		月』	

		1	I	1		
系之運作能力,並	則;驗算;應	及判別合理	4. 熟練點餐問題。		品JI 溝通	
能以符號代表數	用問題。	性。	5. 熟練分配問題。		合作與和 諧人際關	
或幾何物件,執行					係。	
運算與推論,在生					品 J8 理性	
活情境或可理解					溝通與問 題解決。	
的想像情境中,分						
析本質以解決問						
題。						
數-J-A3 具備識						
別現實生活問題						
和數學的關聯的						
能力,可從多元、						
彈性角度擬訂問						
題解決計畫,並能						
將問題解答轉化						
於真實世界。						
數-J-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-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			

第十九 第3章 一 週 元一次方程式 3-3 應用 問題	題,並欣賞問題的 多元解法。 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	a-IV-2 理理方其義量移項式的能理法	A-7-2 一元 一次方程:一元 的意義:一元 人文解的的意 人类解析情境 中列出一元	1. 根據的情 現	1. 根據應用問題的情境,由 題目中逐句抽離已知條件 及數量關係,自行假設適當 的未知數 X,進而列出一元 一次方程式並求得答案。 2. 熟知買賣的相關常識並 解決買賣問題。	1. 紙筆測驗 2. 小口課網討回的 (堂練業 4. 作題 5.	【赞 関 學 內 詞 涵 學 內 詞 涵 華 華 華 華 華 華 華 華 華 華 華 華 華 華 華 華 華 華	
在3-3 應用 問題 : : : : : : : : : : : : : : : : : : :	正向態度,能使用 適當的數學語言	及其解的 意義,能以	一次方程式 及其解的意	設未知數,並 依據題意列	的未知數 X,進而列出一元 一次方程式並求得答案。	(課本的隨 堂練習)	學科知識 內的重要	

和數學的關聯的			能 J7 實際	
能力,可從多元、			參與並鼓	
			勵他人一	
彈性角度擬訂問			同實踐節	
題解決計畫,並能			能減碳的 行動。	
將問題解答轉化			11 3/1	
於真實世界。				
數-J-B1 具備處				
理代數與幾何中				
數學關係的能				
力,並用以描述情				
境中的現象。能在				
經驗範圍內,以數				
學語言表述平面				
與空間的基本關				
係和性質。能以基				
本的統計量與機				
率,描述生活中不				
確定性的程度。				
數-J-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		_		

	1				I			1	1
		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。							
第二十	第4章線	數-J-A1 對於學	s-IV-1 理	S-7-1 簡單	1. 認識點、	1. 由空照圖的情境理解生	1. 紙筆測驗	【閱讀素	
週	對稱與三	羽拟缎七件以上	解常用幾	圖形與幾何	線、角與三角	活中存在很多幾何圖形。	2. 小組討論	養教育】	
	視圖	習數學有信心和	何形體的	符號:點、	形等簡單圖	2. 熟悉點、線、角與三角形	3. 口頭回答	閲 J3 理解	
	簡單圖形	正向態度,能使用	定義、符	線、線段、射	形與其符號。	等簡單圖形與其符號,並能	(課本的隨	學科知識	
	及其符	適當的數學語言	號、性質,	線、角、三角	2. 理解垂直	適時使用這些符號。	堂練習)	內的重要	
	號、垂直與	•	並應用於	形與其符號	與平分。	3. 理解直線、線段、射線的	4. 作業繳交	詞彙的意	
	平分、線對	進行溝通,並能將	幾何問題	的介紹。	3. 認識線對	意義,並能以符號表達線段	5. 命題系統	涵,並懂得	
	稱	所學應用於日常	的解題。	S-7-3 垂	稱圖形並畫	的長度。	光碟	如何運用	
			s-IV-3 理	直:垂直的符	出線對稱圖	4. 理解垂線與垂足的意義。		該詞彙與	

生活中。 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 經驗節圍內,以數 學語言表述平面 與空間的基本關 係和性質。能以基 本的統計量與機 率,描述生活中不 確定性的程度。 數-J-B3 具備辨 認藝術作品中的 幾何形體或數量 關係的素養,並能 在數學的推導 中,享受數學之 美。 數-J-C2 樂於與 他人良好互動與

溝通以解決問

解兩條直 線的垂直 和平行的 意義,以及 義。 各種性 質,並能應 用於解決 幾何與日 常生活的 問題。 s-IV-5 理 解線對稱 的意義和 線對稱圖 形的幾何 性質,並能 應用於解 決幾何與 日常生活 的問題。

號;線段的中 垂線;點到直 線距離的意 S-7-4 線對 稱的性質:對 稱線段等 長;對稱角相 等;對稱點的 連線段會被 對稱軸垂直 平分。 S-7-5 線對 稱的基本圖 形:等腰三角 形;正方形; 菱形; 筝形; 正多邊形。

形之對稱軸。

5. 理解點到直線的距離的 意義。 6. 理紹本本亚八维始辛美

6. 理解垂直平分線的意義。 7. 理解線對稱圖形的意義。 8. 熟悉各原住民圖騰的美。 9. 熟悉多邊形的線對稱圖 形。例如等腰三角形、等 形、菱形、長方形、正多邊

形等。

他人進行 溝通。

【品德教育】

品 J1 溝通 合作與和 諧人際關 係。

品 J8 理性 溝通與問

題解決。 【多元文

遺產的傳 承與興革。 【原住民

族教育】 原 J8 學習 原住民族

音蹈建種藝各異縣、與其基區之無條各技分差。

第一二二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二	第對視三三 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	題多數察展與養數習正適進所生數理數力境經學,元J-和的地。 ——對向當行學活一代學,中驗語於 2 納球背 —— 1 有度數通用。 1 與係用現圍表問 , 4 數性景 對信,學,於 具幾的以象內述問 做發史素 學和使言能常 處中 述能以面的的	S-理的形視面圖算形積及 IV-簡體其與開並體表側積 6 單圖三平 能圖面面。	S-7-2 三體圖、右體圖、方中空 三體圖、右體嚴的不 3 X 建空 。	1. 圖彩 1. 圖彩 2. 圖彩 1. 圖彩 2. 圖彩 1. 圖彩 2. 圖彩 2. 圖彩 2. 函数	1. 意主活情境理解視 圖圖 由義藉形。 音樂生過 多題 3. 圖圖 4. 離圖 4. 並 一左 的 的 一位 一位 一位 一位 一位 一位 一位 一位 一位 一位 一位 一位 一位	1. 2. 3. 4. (堂5. 6. 7. 光	【養閱學內詞涵如該他溝【育品合諧係品溝閱教 J3 科的彙,何詞人通品】 J1 作人。 J8 與讀育 知重的並運彙進。德 溝和關 理問素】理識要意懂用與行 教 溝和關 理問解	
		學語言表述平面 與空間的基本關						溝通與問 題解決。	

	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。					
L	•		•		•	

第二學期:

教學	單元名稱	學習領域	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃
進度	平儿石栱	核心素養	學習表現	學習內容	子百日际	教 字里	計 里 刀 八		(無則免 填)
第一週	第1章 二元 一次聯立方	數-J-A1 對於學	a-IV-4 理 解二元一次	A-7-4 二元 一次聯立方	1.利用兩個符號表徵列	1. 藉由上學期一元一次方程式的列式,熟練列出含有	1. 紙筆測驗 2. 小組討論	【閱讀素養 教育】	

程式 1-1 二元 大	習正用言能日數理標力代件推境像本題數理數力情能數向適進將常了數系,表,論或情質。了代學,境在學態當行所生人之並數執,可境以一B數關並中經信,數通應中具式作以幾運生解,決 具幾的以現範心能學,用。備、能符何算活的分問 備何能描象圍和使語並於 有坐 號物與情想析 處中 述。	聯及義代與法算運生解立其,入加求,用活決方解並消減解以到的問程的能去消和及日情題式意以法去驗能常境。	程義次其義境元式次式意情二立式:方解;中一;聯及義境元方的二程的具列次二立其;中一程竟元式意體出方元方解具列次式一人,情二程一程的體出聯。	式符數的2.兩的簡運式算,號求值能個式,算子。,號求值能個式,算子。並代出。處未子並規的依表算 理知化運律運照的式 含數 用做	兩個未知符號的式子,求 個無知符號的式子,求 是 是 的 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	3. (堂4.5.光) 四的)缴系回的)缴系管随 交統	閱學的的懂用他通 【育 品合人品溝解J3科重意得該人。品】J1作際B通决理識詞,何彙行 教 溝和係理問與。	
-------------	---	--	---	---	---	-----------------------------	--	--

		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-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。							
	第1章 二元	數-J-A1 對於學	a-IV-4 理	A-7-4 二元	1. 能將生活	1. 認識二元一次方程式,並	1. 紙筆測驗	【閱讀素養	
	一次聯立方	習數學有信心和	解二元一次	一次聯立方	情境的問題	將生活情境的問題記錄成	2. 小組討論	教育】	
第二週	程式		聯立方程式	程式的意	記錄成二元	二元一次方程式。	3. 口頭回答	閲 J3 理解	
	1-1 二元一	正向態度,能使	及其解的意	義:二元一	一次方程	2. 利用代入法或枚舉法得	(課本的隨	學科知識內	
	次方程式		義,並能以	次方程式及	式。	二元一次方程式的解,並能	堂練習)	的重要詞彙	

用適當的數學語	代入消去法	其解的意	2. 了解二元	在情境中檢驗解的合理性	4. 作業繳交	的意涵,並	
	與加減消去	義;具體情	一次方程式	或是利用整數解的特性解	5. 命題系統	懂得如何運	
言進行溝通,並	法求解和驗	境中列出二	解的意義,	題。	光碟	用該詞彙與	
能將所學應用於	算,以及能	元一次方程	並能用代入			他人進行溝	
日常生活中。	運用到日常	式;二元一	法檢驗是否			通。	
•	生活的情境	次聯立方程	為解。			【品德教	
數-J-A2 具備有	解決問題。	式及其解的	3. 理解二元			育】	
理數、根式、坐		意義; 具體	一次方程式			品 J1 溝通	
標系之運作能		情境中列出	的解有無限			合作與和諧	
力,並能以符號		二元一次聯	多組,並能			人際關係。	
		立方程式。	在情境中檢			品 J8 理性	
代表數或幾何物			驗解的合理 性或是利用			溝通與問題 解決。	
件,執行運算與			整數解的特			所 <i>六</i> 。	
推論,在生活情			性解題。				
境或可理解的想							
像情境中,分析							
本質以解決問							
題。							
數-J-A3 具備識							
別現實生活問題							
和數學的關聯的							
能力,可從多							
元、彈性角度擬							
訂問題解決計							
畫,並能將問題							
解答轉化於真實							

世界。			
數-J-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-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			

一次日	溝通以解決問題,並欣賞問題的多元解法。 章二元數-J-A1對於學習數學有信心和解二元正向態度,能使	a-IV-4 理 解二元一次式 形立方程式 及其解的意	A-7-4 二元 一次聯立方 程式的意 義:二元一	1. 了解二元 一次解式, 程式的能 ,	1. 了解二元一次聯立方程 式解的意義,並檢驗二元一 次聯立方程式的解。 2. 認識代入消去法。	1. 紙筆測驗 2. 小組討 3. 口頭回答 (課本的隨	【 閱讀素養教育】 閱 J3 理解 學科知識內	
2年	脚立 用言能日數理標力代件推境像本題數通應中具式作以幾運生解,可境以 數通應中具式作以幾運生解,決 數通應中具式作以幾運生解,決 則 數一人 以 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	代與法算運生解入加求,用活決消滅解以到的問題,以外,與法算運生解決,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可以可以可以可以可以	其義境元式次式意情二立A——程與入加法題解;中一;聯及義境元方7-次式應消減;。的具列次二立其;中一程5 聯的用去消應意體出方元方解具列次式二立解:法去用情二程一程的體出聯。元方法代; 問	是2.入二立為利去一程的用法次式解用法次式。代解聯。	程式,再用代入消去法解二元一次聯立方程式。	 作業繳 充 充 表 决 	的懂用他通【育品合人品溝解意得該人。品】11作際18通決,何彙行 教 溝和係理問,何彙行 数 溝和係理問並運與溝 通諧。性題	

	I		
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-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。							
第四週	第1章 二元 2 2 2 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	數 B 正 用 言能 日 數 理標 力 代件 推對信,數 通 應 中 具 式 作 以 幾 運 生於心能學,用。備、能符何算活學和使語並於 有坐 號物與情	a-解聯及義代與法算運生解U-4元方解並消減解以到的問理次式意以法去驗能常境。	A-7-5 聯的用去消滅;。 二立解:法去用	1. 能利用加 減元方程式。	1. 認識加減消去法。 2. 利用不同的方法調整方程式,再用加減消去法解二元一次聯立方程式。	1.2.3.(堂4.5.光) 制計回的)缴系统 李髓 交统	【教閱學的的懂用他通【育品合人品溝解閱育J3 知要涵如詞進 德 與關 與關 與。 養 解內彙並運與溝 通諧。性題	
第四週		理數、之。此一次,我們們不可以,我們們們們們們們們們們們們們們們們們們們們們們們們們們們們們們們們們們們們						育】 品J1 溝通 合作與和諧 人際關係 品J8 理性 溝通與問題	
		本質以解決問題。 數-J-B1 具備處 理代數與幾何中 數學關係的能							

1 V m w by sh			
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-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。			

	第1章 二元	ф. Т. А.1. ык) ъ.к. еёз	a-IV-4 理	A-7-5 二元	1. 能將生活	1. 認識求解二元一次聯立	1. 紙筆測驗	【閱讀素養	
		數-J-A1 對於學							
	一次聯立方	習數學有信心和	解二元一次	一次聯立方	情境的問題	方程式應用問題的步驟。	2. 小組討論	教育】	
	程式 1.0 麻田田	正向態度,能使	聯立方程式	程式的解法	記錄成二元	2. 根據問題的情境,做適當	3. 口頭回答	閉 J3 理解	
	1-3 應用問		及其解的意	與應用:代	一次聯立方	的假設、列式與求解。	(課本的隨	學科知識內	
	題	用適當的數學語	義,並能以	入消去法;	程式,並求	3. 利用不同的假設解二元	堂練習)	的重要詞彙	
		言進行溝通,並	代入消去法	加減消去	解。	一次聯立方程式的應用問	4. 作業繳交	的意涵,並	
			與加減消去	法;應用問		題。	5. 命題系統	懂得如何運	
		能將所學應用於	法求解和驗	題。		4. 檢驗解的合理性。	光碟	用該詞彙與	
		日常生活中。	算,以及能					他人進行溝	
		 數-J-A2 具備有	運用到日常					通。	
			生活的情境					【品德教	
		理數、根式、坐	解決問題。					育】	
		標系之運作能						品 J1 溝通	
								合作與和諧	
		力,並能以符號						人際關係。	
第五週		代表數或幾何物						品 J8 理性	
		件,執行運算與						溝通與問題	
		1 什,執行建异典						解決。	
		推論,在生活情						【環境教	
		境或可理解的想						育】	
								環 J1 了解	
		像情境中,分析						生物多樣性	
		本質以解決問						及環境承載	
		題。						力的重要	
								性。	
		數-J-A3 具備識						【戶外教	
		別現實生活問題						育】	
								戶 J2 擴充	
		和數學的關聯的						對環境的理	
		能力,可從多						解,運用所	
		一元、彈性角度擬 一元、彈性角度擬						學的知識到	
		九、泮江 月 及 煐							

訂問題解決計			生活當中,	
畫,並能將問題			具備觀察、	
			描述、測	
解答轉化於真實			量、紀錄的	
世界。			能力。 戶 J5 在團	
數-J-B1 具備處			於活動中,	
理代數與幾何中			養成相互合	
			作與互動的	
數學關係的能			良好態度與	
力,並用以描述			技能。	
情境中的現象。			.	
能在經驗範圍			【生涯規畫	
內,以數學語言			教育】 涯	
			/4 J9 社會變	
表述平面與空間			遷與工作	
的基本關係和性			教育環境的	
質。能以基本的			關係。	
統計量與機率,				
描述生活中不確				
定性的程度。				
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				

第六過	第坐一的2-1標至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一個一個一個一個一個一個	作數他溝題的數習正用言能日數理標力代件推境像。J人通,多J數向適進將常J數系,表,論或情定2 好解欣解 1 有度的溝學活2 根運能或行在理中樂互決賞法對信,數通應中具式作以幾運生解,於動問問。於心能學,用。備、能符何算活的分與與	g-谜的成能示以個距-IV直意要報坐及坐離。	G-直系直系離置角其(軸7-角:角、標;坐相縱、平標平標位位面系術、限平標平標位位面系術、限	1.標義2.角義坐點3.到離能平。能坐及標。能兩。解的 解的直描 解的	1. 利用座位與標子數學習利用座位與際企業與關鍵與不動對直,在與關鍵與不動對的記錄,如此,與一個的記錄,如此,與一個的記錄,如此,與一個的記錄,如此,與一個的記錄,如此,與一個的記錄,如此,與一個的一個的記錄,如一個的記錄,如一個的記錄,如一個的記錄,如一個的記錄,如一個的一個的一個的一個的一個的一個的一個的一個的一個的一個的一個的一個的一個的一	1.2.3.(堂4.5.光) 1.2.3.(堂4.5.光) 1.2.3.(堂4.5.光) 1.2.3.(堂4.5.光) 1.2.3.(堂4.5.光)	【教閱學的的懂用他通【育品合人品溝解閱育了科重意得該人。品】了作際另通決意 独 漢和係理問 與 與 資量 與 漢和係理問 與 漢 華 解內彙並運與溝 通諧。性題	
-----	---	--	------------------------	--	-------------------------------------	--	--	--	--

本質以解決問			
題。			
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-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			

第七週	第坐一的2一棵一定,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	他溝題的數察展與養數習正用言能日數理標力人通,多J和的地。J數向適進將常J數系,良以並元一C接全理 A 學態當行所生A 人並互決賞法具數性景 對信,數通應中具式作以動問問。備學歷的於心能學,用。備、能符與 題 敏發史素 學和使語並於 有坐 號	g-IV-1 直意要報坐及坐離認標構並標,兩的	G-1-4-2-4	1.在移標2.個坐並象置能移動。能象標判限。了動後知限規別上解前的道上則點的點。	1. 了解坐標上點到兩軸的 距離。 2. 熟練象限上坐標的性質 符號。 3. 判別數對在象限上的位 置。	1. 2. 3. (堂4. 6. 光) 融論答隨 交統驗論答隨 交統	【教閱學的的懂用他通【育品合人閱育J3 科重意得該人。品】J1作際素 理識詞,何彙行 教 溝和係素 解內彙並運與溝 通諧。	
								合作與和諧	

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-BI 具備處 理代數與幾何中 數學關係的能 力,並用以描述 情境中的現象。 能在經驗範圍 內,以數學語言 表遂平面與空間 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	 	l .		
像情境中,分析本質以解決問題。 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	推論,在生活情			
本質以解決問題。 数-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	境或可理解的想			
題。 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	像情境中,分析			
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	本質以解決問			
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	題。			
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	數-J-B1 具備處			
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	理代數與幾何中			
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	數學關係的能			
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	力,並用以描述			
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	情境中的現象。			
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	能在經驗範圍			
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	內,以數學語言			
質。能以基本的 統計量與機率, 描述生活中不確	表述平面與空間			
統計量與機率, 描述生活中不確	的基本關係和性			
描述生活中不確	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-C1 具備從	數-J-C1 具備從			
證據討論與反思	證據討論與反思			
事情的態度,提	事情的態度,提			
出合理的論述,	出合理的論述,			
並能和他人進行	並能和他人進行			

像情境中,分析			
本質以解決問			
題。			
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-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。			

			1		1			1	
		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。							
	第2章 直角		g-IV-2 在	A-7-6 二元	1. 能理解 y	1. 了解並畫出 y=k 與 x=h	1. 紙筆測驗	【閱讀素養	
	坐標與二元		直角坐標上	一次聯立方	=k 與 x=h	這類型方程式在坐標平面	2. 小組討論	教育】	
	一次方程式	習數學有信心和	能描繪與理	程式的幾何	這類型方程	上的圖形。	3. 口頭回答	閲 J3 理解	
	的圖形	正向態度,能使	解二元一次	意義:	式在坐標平	2. 利用通過已知的坐標點	(課本的隨	學科知識內	
	2-2 二元一	用適當的數學語	方程式的直	ax+by=c的	面上的圖形	求得二元一次方程式。	堂練習)	的重要詞彙	
	次方程式的		線圖形,以	圖形; <i>y</i> =c的	及其特性。	3. 了解坐標平面上兩條直	4. 作業繳交	的意涵,並	
	圖形	言進行溝通,並	及二元一次	圖形 (水平	2. 能由通過	線的交點即為兩直線聯立	5. 命題系統	懂得如何運	
		能將所學應用於	聯立方程式	線); x=c的	已知的坐標	方程式的解。	光碟	用該詞彙與	
		日常生活中。	唯一解的幾	圖形(鉛垂	點求得二元	4. 利用解聯立方程式求得		他人進行溝	
		口吊生活中。	何意義。	線);二元	一次方程	兩二元一次方程式圖形的		通。	
		數-J-A2 具備有	a-IV-4 理	一次聯立方	式。	交點坐標。		【品德教	
第九週		理數、根式、坐	解二元一次	程式的解只	3. 能了解二			育】	
N170-2		-	聯立方程式	處理相交且	元一次聯立			品 J1 溝通	
		標系之運作能	及其解的意	只有一個交	方程式在坐			合作與和諧	
		力,並能以符號	義,並能以	點的情況。	標平面上的			人際關係。	
		代表數或幾何物	代入消去法		圖形為兩條			品 J8 理性	
			與加減消去		直線,並知			溝通與問題	
		件,執行運算與	法求解和驗		道這兩條直			解決。	
		推論,在生活情	算,以及能		線的交點即				
		境或可理解的想	運用到日常		為聯立方程				
			生活的情境		式的解,能				
		像情境中,分析	解決問題。		求得交點坐				
		本質以解決問			標。				

題。			
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-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			

第十週	第3章 比例 3-1 比例式	溝題的數習正用言能日數別和能元訂畫解世數確增通,多了數向適進將常了現數力、問,答界了使進以並元A一學態當行所生A3生的可性關並轉。B2計習解於解1有度的溝學活3生的可性解能化。2計習將賞法對信,數通應中具活關從角決將於一具算的問問。於心能學,用。備問聯多度計問真 備機素	n-解式反的理用活决 n-用算雜小等與近題解能差IV比、比意,到的問IV計比的數四三似,計產。-4、正和義並日情題 9.算值數或則角值並算生理比比連和能常境。 人機、式根運比問能機誤理例、比推運生解 使計複、式算的 理可	N-比比式反之與題境義例7-例;;比基應,應之。比:例比相運問學有值此:例比相運問學有值與 ;關算 情意為	1. 與義值 2. 等念個簡能比,的能的,比整理值熟求理比並化數解的練法解的將為比比意比。相概一最。	1. 了解比的前項、後項與比值。 2. 熟練比值的求法,並利用比值的求法的應用問題。 3. 知道比值相等的兩個比,即為相等的比。 4. 能利用 a: b= (a÷m):(b÷m),m≠0或 a: b= (a xm):(bxm)来求最簡整數比。	1.2.3.(堂4.5.光) (堂4.5.光) (堂4.5.光) (章4.5.光) (章4.5.光)	【教閱學的的懂用他通【育品合人品溝解【育國國全性閱育J3科重意得該人。品】J1作際J通決國】J1家球。讀】知要涵如詞進 德 與關 與。際 發之素 理識詞,何彙行 教 溝和係理問 教 理展關養 解內彙並運與溝 通諧。性題 解和連	
-----	----------------	---	--	---	--	---	--	---	--

養,包含知道其 適用性與限制、 認識其與數學知	
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	
特徴。	
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。	
第3章 比例 數-J-A1 對於學 n-IV-4 理 N-7-9 比與 1. 了解比例 1. 了解比例式的意義,並熟 1. 紙筆測驗 【閱讀素養	
第十一 3-1 比例式 習數學有信心和 解比、比例 比例式: 式的意義, 練「若 a:b=c:d,則 ax 2.小組討論 教育】 式、正比、 比;比例 並知道「如 d=bxc」的應用。 3.口頭回答 閱 J3 理解	

7.1	態度,能使 的意義和推	反比;相關	d,則 axd=b	可假設 a=cr, b=dr (r≠	堂練習)	的重要詞彙	
	理,并能演	及比,相關 之基本運算	XC	①)」,並熟練其應用。	至 (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A)	的重安的渠的意涵,並	
用適	當的數學語 用到日常生	與應用問	2. 能完成比	3. 熟練比例,進而解決生活	5. 命題系統	懂得如何運	
言進行	行溝通,並 活的情境解	題,教學情	例式的運算	中的應用問題與比例尺問	光碟	用該詞彙與	
能將戶	所學應用於 決問題。	境應以有意	問題。	題。		他人進行溝	
日常	生活中。	義之比值為 例。	3. 能解決生 活中的比例			通。 【品德教	
數-J-	-A3 具備識		問題。			育】	
別現:	實生活問題					品 J1 溝通 合作與和諧	
和數學	學的關聯的					人際關係。	
能力	, 可從多					品J3關懷	
元、引	彈性角度擬					生活環境與 自然生態永	
訂問是	題解決計					續發展。	
畫,	並能將問題					品 J8 理性 溝通與問題	
解答專	轉化於真實					解決。	
世界	. •						
數-J-	-C1 具備從						
證據言	討論與反思						
事情的	的態度,提						
出合3	理的論述,						
並能	和他人進行						
理性注	溝通與合						
作。							
數-J-	-C2 樂於與						
他人	良好互動與						

	第3章 比例 3-2 正比與 反比	溝通以解決問題,並欣賞問題的多元解法。 數-J-A1對於學習數學有信心和	n-IV-4 理 解比、比例 式、正比、	N-7-9 比與 比例式: 比;比例	1. 了解正比 與正比的應 用。	1. 了解正比的意義與 x、y 若為正比關係,則 x、y 的關係式為 y=kx(k 為定數	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭回答	【閱讀素養 教育】 閱 J3 理解	
第十二		正用言能日數別和能元訂畫解世數證的適進將常了現數力、問,答界一個態當行所生—A、實學,彈題並轉。一日前度的溝學活3生的可性解能化 1論數通應中具活關從角決將於 具與能學,用。備問聯多度計問真 備反使語並於 識題的 擬 題實 從思	反的理用活決比意,到的問題和義並日情題連和能常境。	式反之與題境義例;比基應,應之。正;本用教以比相運問學有值以轉列學有值;關算 情意為		且 k≠0)。 2. 判斷雨數量是否成正比。 3. 熟練正比關係進而解決 生活中的應用問題。	(堂作命是《生物》, 《 一	學的的懂用他通【育品合人品溝解料重意得該人。品】11作際18通決知要涵如詞進 德 與關 與。識詞,何彙行 教 溝和係理問內彙並運與溝 通諧。性題內彙並運與溝	
		事情的態度,提							

第十週三	第3章 比例 3-2 正第二 次段考)	出並理作數他溝題的數習正用言能日數別和能元訂合能性。-J-人通,多-J-數向適進將常-J-現數力、問理和溝 -C2 好解欣解1 有度的溝學活3 生的可性解的他通 樂互決賞法對信,數通應中具活關從角決述進合 於動問問。於心能學,用。備問聯多度計述進合於動問問。於心能學,用。備問聯多度計	n-IV-4、比意,到的問-4、正和義並日情題理例、比推運生解	N-比比式反之與題境義例7-例;;比基應,應之。比:例比相運問學有值與 ;關算 情意為	1. 與反 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人	1. 了解反比的意義與 x、y 若為反比關係,則 x、y的關係式為 xy=k(k 為定 且 k≠0)。 2. 判斷兩數量是否成反比。 3. 熟練反比關係進 生活中的應用問題。	1. 2. 3. (堂4. 6. 光) \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\	【教閱學的的懂用他通【育品合人品溝解閱育J3 科重意得該人。品】J1 作際 J8 通決讀】 知要涵如詞進 德 與關 與。素 理識詞,何彙行 教 溝和係理問奏 解內彙並運與溝 通諧。性題	
		訂問題解決計						解決。 【 國際教	

		畫,並能將問題						育】	
								図 J5 尊重	
		解答轉化於真實						與欣賞世界	
		世界。						不同文化的	
		數-J-C1 具備從						價值。	
		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。							
	第4章 一元	數-J-A1 對於學	a-IV-3 理	A-7-7 一元	1. 了解 a>	1. 由生活經驗熟練 a>b、a	1. 紙筆測驗	【閱讀素養	
	一次不等式	習數學有信心和	解一元一次	一次不等式	b · a < b · a	 	2. 小組討論	教育】	
	4-1 認識一		不等式的意	的意義:不	=b 這三種	只有一種情況成立,並認識	3. 口頭回答	閉 J3 理解	
	元一次不等	正向態度,能使	義,並應用	等式的意	情況恰好只	數學中常用的不等號。	(課本的隨	學科知識內	
第十四	式	用適當的數學語	於標示數的	義;具體情	有一種情況	2. 學習由文字敘述中列出	堂練習)	的重要詞彙	
週		言進行溝通,並	範圍和其在 數線上的圖	境中列出一 元一次不等	成立,並認 識常見的不	不等式。 3. 將已知數代入一元一次	4. 作業繳交 5. 命題系統	的意涵,並 懂得如何運	
		能將所學應用於	 	九一次不等	職吊兒的不 等號。	○. 舟 C 知 數 代 八 一 九 一 次	3. 卯越系統 光碟	厘付如何 建 用該詞彙與	
			用不等式的	孔。 A-7-8 一元	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	不可以, 业做\ 你可式的 解。	ノレッホ	一	
		日常生活中。	加尔·守式的 數學符號描	一次不等式	元一次不等	4. 在數線上畫出一元一次		通。	
			述情境 ,與	的解與應	式解的意	不等式解的範圍。		【品德教	

數-I-AS	2 具備有 人溝通。	用:單一的	義。		育】	
	根式、坐	一元一次不	3. 能由具體		品 J1 溝通	
		等式的解;	情境中列出		合作與和諧	
標系之	運作能	在數線上標	一元一次不		人際關係。	
力,並能	能以符號	示解的範	等式。		品 J3 關懷	
代表數:	或幾何物	圍;應用問	4. 能在數線		生活環境與	
		題。	上畫出一元		自然生態永	
件,執行	行運算與		一次不等式 的解。		續發展。 品 J8 理性	
推論,	在生活情		的 #F °		品 JO 珪任	
境或可3	理解的想				解決。	
像情境'	中,分析					
本質以	解決問					
題。						
數-J-B]	1 具備處					
理代數	與幾何中					
數學關係	係的能					
力,並	用以描述					
情境中的	的現象。					
能在經歷	驗範圍					
內,以其	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	活中不確					

		定性的程度。							
		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。							
	第4章 一元	數-J-A1 對於學	a-IV-3 理	A-7-7 一元	1. 觀察一元	1. 利用之前學過的一元一	1. 紙筆測驗	【閱讀素養	
	一次不等式	習數學有信心和	解一元一次	一次不等式	一次方程式	次方程式解法,熟練不等式	2. 小組討論	教育】	
	4-2 解一元		不等式的意	的意義:不	的解法,了	的加減運算性質與不等式	3. 口頭回答	閲 J3 理解	
	一次不等式	正向態度,能使	義,並應用	等式的意	解也可利用	的移項規則。	(課本的隨	學科知識內	
	及其應用	用適當的數學語	於標示數的	義;具體情	等量公理解	2. 利用不等式的移項法則	堂練習)	的重要詞彙	
第十五		言進行溝通,並	範圍和其在	境中列出一	一元一次不	解一元一次不等式。	4. 作業繳交	的意涵,並	
週			數線上的圖	元一次不等	等式。	3. 利用不等式解生活中的	5. 命題系統	懂得如何運	
		能將所學應用於	形,以及使	式。	2. 能應用移	應用問題,並使用計算機輔	光碟	用該詞彙與	
		日常生活中。	用不等式的	A-7-8 一元	項法則解一	助計算較繁雜的數據。		他人進行溝	
		數-J-A2 具備有	數學符號描述時中	一次不等式	元一次不等			通。	
			述情境,與	的解與應	式。			【品德教	
		理數、根式、坐	人溝通。	用:單一的	3. 能利用一			育】	
			n-IV-9 使	一元一次不	元一次不等			品 J1 溝通	

	四八佐山山	kk 1 11 40 -	15 400 1 1 1 10	A 11 4. 4	n.k
標系之運作的		等式的解;	式解決生活	合作與和	
力,並能以往	字號 算比值、複	在數線上標	中的應用問	人際關係	
	雜的數式、	示解的範	題。	品 J3 關信	
代表數或幾何	the military	圍;應用問		生活環境	
件,執行運拿	等四則運算	題。		自然生態	水
推論,在生活	與三角比的			續發展。	,
	近似恒问			品 J8 理作	
境或可理解的				溝通與問:	題
像情境中, 分	↑析 解計算機可 ・			解決。	
本質以解決問	, 能產生誤 則 差。			【海洋教 	
題。	· <u>2</u>				討
	k sah			人類活動	對
數-J-A3 具色				海洋生態	的
別現實生活問	月題			影響。	
和數學的關耶	养的			海 J19 了	
				海洋資源	
能力,可從多	7			有限性,	保
元、彈性角原				護海洋環	
訂問題解決言	+			境。	
				海 J20 了	
畫,並能將問	可 規			我國的海	
解答轉化於真	真實			環境問題	
世界。				並積極參	
	1 E			海洋保護	行
數-J-B1 具色	前處			動。	
理代數與幾何	7中				
數學關係的創	٤				
力,並用以打					
情境中的現象	3 °				

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-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。							
	第4章 一元	數-J-A1 對於學	a-IV-3 理	A-7-7 一元	1. 觀察一元	1. 利用之前學過的一元一	1. 紙筆測驗	【閱讀素養	
	一次不等式	習數學有信心和	解一元一次	一次不等式	一次方程式	次方程式解法,熟練不等式	2. 小組討論	教育】	
	4-2 解一元	百数字月信心和	不等式的意	的意義:不	的解法,了	的加減運算性質與不等式	3. 口頭回答	閱 J3 理解	
	一次不等式	正向態度,能使	義,並應用	等式的意	解也可利用	的移項規則。	(課本的隨	學科知識內	
	及其應用	用適當的數學語	於標示數的	義;具體情	等量公理解	2. 利用不等式的移項法則	堂練習)	的重要詞彙	
			範圍和其在	境中列出一	一元一次不	解一元一次不等式。	4. 作業繳交	的意涵,並	
		言進行溝通,並	數線上的圖	元一次不等	等式。	3. 利用不等式解生活中的	5. 命題系統	懂得如何運	
		能將所學應用於	形,以及使	式。	2. 能應用移	應用問題,並使用計算機輔	光碟	用該詞彙與	
		日常生活中。	用不等式的	A-7-8 一元	項法則解一	助計算較繁雜的數據。		他人進行溝	
第十六		, - ,	數學符號描	一次不等式	元一次不等			通。	
週		數-J-A2 具備有	述情境,與	的解與應	式。			【品德教	
		理數、根式、坐	人溝通。	用:單一的	3. 能利用一			育】	
		-	n-IV-9 使	一元一次不	元一次不等			品 J1 溝通	
		標系之運作能	用計算機計	等式的解;	式解決生活			合作與和諧	
		力,並能以符號	算比值、複	在數線上標	中的應用問			人際關係。	
		 代表數或幾何物	雜的數式、	示解的範	題。			品 J3 關懷	
			小數或根式	圍;應用問				生活環境與	
		件,執行運算與	等四則運算	題。				自然生態永	
		推論,在生活情	與三角比的					續發展。	
			近似值問					品 J8 理性	

境情質。 數-J-A3 生的可性解,決異活關從角決解於 是一個數學,彈題並轉。 對一J-B1 與係用的驗學, 時代與一人與關於, 是一個數學, 是一個數學, 是一個數學, 是一個數學, 是一個數學, 是一個數學, 是一個數學, 是一個數學, 是一個一個, 是一個, 是一個, 是一個, 是一個, 是一個, 是一個, 是	析 識題的 擬 題實 處中 述。言解能差。解能差	溝通與。 注海 注海 注海 以海 以海 以 以 以 以 以 以 以 以
	言 間 性	

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			

第十週	第5章 統計 圖表	溝題的數習正用言能日數別和能元訂畫解世數理通,多一對向適進將常了現數力、問,答界一以並元不學態當行所生不了實學,彈題並轉。一日數解欣解1有度的溝學活3生的可性解能化 1與決賞法對信,數通應中具活關從角決將於 具幾問問。於心能學,用。備問聯多度計問真 備何題 學和使語並於 識題的 擬 題實 處中	d-IV常表用量的用的,。 理計能統資與 理計能統資及軟表溝	D-圖生的料繪原百計方圖圖圖表雜使輔可應示7-表活數,製始分圖圖、、、。數用助使用教1:中據整成資率表、圓折列遇據計,用軟授統蒐常資理含料的:長形線聯到時算教電體。計集見 並有或統直條 複可機師腦演	1. 料形製線 2. 聯表	1. 認識一些常見的統計圖表,並熟練圓形圖與多條折線圖形圖與多條折線圖形圖與多條折線圖數量法。 2. 透過生活實際例子認識。 3. 判請資料得到有用的資訊,進而解決問題。	1. 2. 3. (堂4.5.光) 融論答隨 交統	【教閱學的的懂用他通【育品合人品生自續品溝解【育問閱育了科重意得該人。品】了作際了活然發了通洪環】及素理識詞,何彙行 教 溝和係關境態。理問 教 不養 解內彙並運與溝 通諧。懷與永 性題 經濟	

力,並用」	以描述		展面對氣候	
情境中的理	見象。		變遷的脆弱	
能在經驗氧	范圍		性與韌性。	
內,以數學	學語言			
表述平面戶	與空間			
的基本關係	系和性			
質。能以表	基本的			
統計量與相	幾率,			
描述生活。	中不確			
定性的程序	芰。			
數-J-C1 具	具備從			
證據討論與	與反思			
事情的態度	度,提			
出合理的言	扁 述,			
並能和他人	人進行			
理性溝通兵	與合			
作。				
數-J-C2 #				
他人良好3	互動與			
溝通以解泛	共 問			
題,並欣賞	賞問題			
的多元解注	去。			

	第5章 統計	- カノ T A.1 - ルト LA だら	d-IV-1 理	D-7-1 統計	1. 能製作次	1 众初如野,并此制从山毗	1. 紙筆測驗	『阳墙丰 美
		數-J-A1 對於學		· ·	· ·	1. 介紹組距,並能製作次數	· ·	【閱讀素養
	圖表與統計	習數學有信心和	解常用統計	圖表:蒐集	數分配表,	分配表。	2. 小組討論	教育】
	數據	正向態度,能使	圖表,並能	生活中常見	並繪製次數	2. 將次數分配表繪製成次	3. 口頭回答	閱 J3 理解
	5-1 統計圖		運用簡單統	的數據資	分配直方圖	數分配直方圖與次數分配	(課本的隨	學科知識內
	表	用適當的數學語	計量分析資	料,整理並	與次數分配	折線圖。	堂練習)	的重要詞彙
		言進行溝通,並	料的特性及	繪製成含有	折線圖。	3. 判讀次數分配圖,了解統	4. 作業繳交	的意涵,並
			使用統計軟	原始資料或	2. 能判讀次	計圖表所提供的資訊,進而	5. 命題系統	懂得如何運
		能將所學應用於	體的資訊表	百分率的統	數分配圖,	解決問題。	光碟	用該詞彙與
		日常生活中。	徵,與人溝	計圖表:直	並能從生活	4. 使用電腦應用軟體演示		他人進行溝
		 數-J-A3 具備識	通。	方圖、長條	中的統計圖	長條圖、圓形圖、折線圖的		通。
				圖、圓形	表解決相關	繪製。		【品德教
		別現實生活問題		圖、折線	問題。			育】
		和數學的關聯的		圖、列聯				品J1 溝通
				表。遇到複				合作與和諧
<i>k</i> 5 1 \		能力,可從多		雜數據時可				人際關係。
第十八		元、彈性角度擬		使用計算機				品 J3 關懷
週		訂問題解決計		輔助,教師				生活環境與
		·		可使用電腦				自然生態永
		畫,並能將問題		應用軟體演				續發展。
		解答轉化於真實		示教授。				品 J8 理性
								溝通與問題
		世界。						解決。
		數-J-B1 具備處						【性別平等
		理代數與幾何中						教育】
								性 J9 認識
		數學關係的能						性別權益相
		力,並用以描述						關法律與性
								別平等運動
		情境中的現象。						的楷模,具
		能在經驗範圍						備關懷性別
		內,以數學語言						少數的態
	<u> </u>	17 外数于四百						

		表的質統描定數證事出並理作數他溝題的述基。計述性」據情合能性。」人通,多平本能量生的CT討的理和溝。C2好解於與活程1論態的他通。2好解於解與係基機中度具與度論人與樂互決賞法空和本率不。備反,述進合於動問問。間性的,確從思提,行						度 【法治教 育】 法 J2 避免 歧視。	
	第5章 統計圖表與統計	數-J-A1 對於學 習數學有信心和	d-IV-1 理 解常用統計	D-7-2 統計 數據:用平	1. 能求出一 筆資料的平	1. 藉由生活情境,例如球類 運動員的平均身高理解平	1. 紙筆測驗 2. 小組討論	【閱讀素養 教育】	
第十九週	數據 5-2 平均	百 数字有信心和 正向態度,能使	圖表,並能 運用簡單統	均數、中位 數與眾數描	均數或是由 統計圖求平	均數的意義。 2.計算一筆資料的平均數	3. 口頭回答 (課本的隨	閱 J3 理解 學科知識內	
迥	5-2 平均 數、中位數		理用間単統 計量分析資	数	統計画水平 均數。	2. 計算一筆貝科的平均數 與由統計圖求得平均數。	(課本的随 堂練習)	学科知識內 的重要詞彙	
	與眾數	用適當的數學語	料的特性及	的特性;使	2. 能使用計	3. 認識計算機上的特殊功	4. 作業繳交	的意涵,並	

1 .			Mr. H. J. Tar	# N FW	F A 25 A	14 17 1 1 15	
言進行溝通,並	使用統計軟	用計算機的	算機的「M+」		5. 命題系統	懂得如何運	
能將所學應用於	體的資訊表	「M+」或	或「Σ」鍵	鍵,並計算分組資料的平均	光碟	用該詞彙與	
	徵,與人溝	「Σ」鍵計	計算平均	數。		他人進行溝	
日常生活中。	通。	算平均數。	數,並利用	4. 利用已知的平均數解決		通。	
數-J-A3 具備識	n-IV-9 使		平均數解決	生活中的相關問題。		【品德教	
別現實生活問題	用計算機計		生活中的問			育】	
	算比值、複		題。			品 J1 溝通	
和數學的關聯的	雜的數式、					合作與和諧	
能力,可從多	小數或根式 等四則運算					人際關係。 品 J3 關懷	
元、彈性角度擬	與三角比的					生活環境與	
訂問題解決計	近似值問					自然生態永	
畫,並能將問題	題,並能理 解計算機可					續發展。 品 J8 理性	
解答轉化於真實	能產生誤					溝通與問題	
世界。	差。					解決。	
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-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。							
第二週	第圖數-2 、眾次統計 對與 三次 以 與 三次 以 與 三次 以 以 與 三次 以 以 對 第 的 , 如 如 的 , 如 的 , 如 的 , 如 如 的 , 如 如 的 , 如 如 的 , 如 如 的 , 如 如 如 的 , 如 如 如 如	的數習正用言能日數別和能元訂畫解世數理數力为一J-NA的適進將常J-現數力、問,答界J-代學,別學態當行所生A3生的可性解能化。與係用大對信,數通應中具活關從角決將於一具幾的以。於心能學,用。備問聯多度計問真 備何能描學和使語並於 識題的 擬 題實 處中 述	d-解圖運計料使體徵通 n-用算雜小等與近題解能差IV常表用量的用的,。IV計比的數四三似,計產。-1用,簡分特統資與 9.算值數或則角值並算生理統並單析性計訊人 機、式根運比問能機誤理計能統資及軟表溝 使計複、式算的 理可	D-7-1/1/1/1/2 型型均數述的用「「算平2:、眾組性算」」均統用中數資;機或鍵數計平位描料使的 計。	1.位義一是的2.數並資數3.均數使能數,筆分中能的求料。能數與用理的並資組位理意出的 理、眾時解意能料資數解義一眾 解中數機中 求或料。眾,筆 平位的。	1. 藉時意義。 2. 介資質與關鍵 2. 介資質與關鍵 3. 數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數	1.2.3.(堂4.6) 张 組頭本習業題 制計回的)缴系 驗論答隨 交統	【教閱學的的懂用他通【育品合人品生自續品溝解閱育了科重意得該人。品】了作際了活然發了通決款 知要涵如詞進 德 與關 環生展 與。養 解內彙並運與溝 通諧。懷與永 性題	

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-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。				

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。