彰化縣立田中高中國中部111學年度第一學期七年級數學領域課程計畫(部定課程)

5、各年級領域學習課程計畫

- 5-1各年級各領域/科目課程目標或核心素養、教學單元/主題名稱、教學重點、教學進度、學習節數及評量方式之規劃符合課程綱要規定,且能有效促進該學習領域/科目核心素養之達成。
- 5-2各年級各領域/科目課程計畫適合學生之能力、興趣和動機,提供學生練習、體驗思考探索整合之充分機會。
- 5-3議題融入(七大或19項)且內涵適合單元/主題內容

教材版本	翰林	實施年級 (班級/組別)	七年級	教學節數	每週(4)節,本學	學期共(84	4)節。
	本冊學習表現包含數	與量、代數以及	空間與形狀等,其各	單元融入議	· 題-環境(利用碳足	跡學習分數	運算)、能源
	(利用省電燈泡學習	方程式)、原住	.民(利用原住民圖臘	夸學習線對稱	等、資訊—計算機 	、跨領域-	社會、自然、
	藝文等,將數學與生	活結合,並在教	學中透過探索活動讓	長學生實際操	k作、利用Thinking啟	發學生思考	,以增加學生
	學習動機,培養好奇	-心、探索力、思	考力、判斷力與行動	力。			
	課程目標為:						
課程目標	一、提供學生適性學	習的機會,培育	學生探索數學的信心	\$ 與正向態度	•		
	二、培養好奇心及鸛	1察規律、演算、	抽象、推論、溝通和	1數學表述等	各項能力。		
	三、培養使用工具,	運用於數學程序	及解決問題的正確態	度。			
	四、培養運用數學思	人考問題、分析問	題和解決問題的能力) °			
	五、培養日常生活應	用與學習其他領	域/科目所需的數學	知能。			
	六、培養學生欣賞數	(學以簡馭繁的精	神與結構嚴謹完美的	为特質。			
	數-J-A1 對於學習數	(學有信心和正向	態度,能使用適當的	力數學語言進	ē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。				
領域核心素養	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。		

教學進度 (週次/日期)	教學單元名稱	節數	學習表現	重點 學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	融入議題 內容重點				
				課程	架 構							
	原J8 學習原住民族	音樂、	舞蹈、服飾	、建築與各	種工藝技藝並區分	各族之差異。						
		777里:	女叫来叫忌	四个业里行	邓门廷用顿时果然	心八屯川併坦。						
	【阅读系食教育】 閱J3 理解學科知識序	为的重	要 詞 量 的 音	派,並 懂得	如何運用該詞备的	他人谁行湛诵。						
	多J2 關懷我族文化主 【閱讀素養教育】	夏産的	 	0								
	多J1 珍惜並維護我加											
	【多元文化教育】											
	能J7 實際參與並鼓勵他人一同實踐節能減碳的行動。											
	能J2 了解減少使用傳統能源對環境的影響。											
重大議題融入	【能源教育】											
エルギ BS ラレ 、	求解決之道。		·					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
	生J5 覺察生活中的各種迷思,在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨,尋											
	【生命教育】	这片/六	-									
	品J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。 品J8 理性溝通與問題解決。											
	品JI 溝通合作與和語			品 。								
	【品德教育】	++. 1 1797 I	目 //。									
	□ 環J15 認識產品的生命週期,探討其生態足跡、水足跡及碳足跡。 ■ 【口徳報查】											
	環J12 認識不同類型災害可能伴隨的危險,學習適當預防與避難行為。											
	【環境教育】											
	數-J-C3 具備敏察和	接納數	(學發展的全	产球性歷史與	與地理背景的素養。	•						
	數-J-C2 樂於與他人	良好互	動與溝通以	以解決問題	,並欣賞問題的多元	亡解法。						
	數-J-C1 具備從證據				., , , , ,							
	數-J-B3 具備辨認藝		, , ,			E數學的推導中,享受	· · · · · · · · ·					
	用以執行數學程序。	配認問	区级化 红 日 不生日									

1		第1章 數與數線	4	n-IV-2	N-7-3	1. 理解負數的意	1. 藉由氣溫的生	1. 紙筆測驗	【閱讀素
		¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬	4	II-1 V-2 理解負		1. 垤屛貝数的息 義,並認識正數	1. 稻田	1. 紙筆例綴	養教育 】
		1-1 正数兴貝数							
				數之意	數的四	與負數是性質的	數是小於0的數。	3. 口頭回答	閱J3 理解
				義、符	則混合	相反。	2. 說明數線,並	(課本的隨堂	學科知識
				號與在	運算(含	2. 以「正、負」	在數線上操作	練習)	內的重要
				數線上	分數、	表徵生活中相對	正、負數的描	4. 作業繳交	詞彙的意
				的表示	小數):	的量。	點。	5. 命題系統光	涵,並懂
				,並熟	使用	3. 在數線上操作	3. 藉由數線的輔	碟	得如何運
				練其四	「正、	負數的描點,並	助,判別數的大		用該詞彙
				則運算	負」表	能由數線上與原	小關係。		與他人進
				,且能	徴生活	點距離相等、方	4. 藉由數線上與		行溝通。
				運用到	中的量	向相反的兩個點	原點距離相等、		【品德教
				日常生	;相反	,了解相反數的	方向相反的兩個		育】
				活的情	數;數	意義。	點,了解相反數		品J1 溝通
	8/30~9/2			境解決	的四則		的意義。		合作與和
	0/30 3/2			問題。	混合運				諧人際關
					算。				係。
					N-7-5				品J3 關懷
					數線:				生活環境
					擴充至				與自然生
					含負數				態永續發
					的數線				展。
					;比較				品J8 理性
					數的大				溝通與問
					小;絕				題解決。
					對值的				· • · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
					意義;				
					^{忍我,} 以 a-b				
					表示數				
					線上兩				

					點a, b的				
					距離。				
2		第1章 數與數線	4	n-IV-2	N-7-3	1. 在數線上操作	1. 藉由數線的輔	1. 紙筆測驗	【閱讀素
		1-1 正數與負數		理解負	負數與	負數的描點,並	助,判別數的大	2. 小組討論	養教育】
				數之意	數的四	能由數線上與原	小關係。	3. 口頭回答	閱J3 理解
				義、符	則混合	點距離相等、方	2. 藉由數線上與	(課本的隨堂	學科知識
				號與在	運算(含	向相反的兩個點	原點距離相等、	練習)	內的重要
				數線上	分數、	,了解相反數的	方向相反的兩個	4. 作業繳交	詞彙的意
				的表示	小數):	意義。	點,了解相反數	5. 命題系統光	涵,並懂
				, 並熟	使用	2. 經由數線理解	的意義。	碟	得如何運
				練其四	「正、	絕對值的意義。	3. 熟悉絕對值符		用該詞彙
				則運算	負」表		號,並經由數線		與他人進
				, 且能	徴生活		說明絕對值的意		行溝通。
				運用到	中的量		義。		【品德教
				日常生	;相反				育】
	9/5~9/9			活的情	數;數				品J1 溝通
				境解決	的四則				合作與和
				問題。	混合運				諧人際關
					算。				係。
					N-7-5				品J8 理性
					數線:				溝通與問
					擴充至				題解決。
					含負數				
					的數線				
					;比較				
					數的大				
					小;絕				
					對值的				
					意義;				
					以 a-b				

表示數	
點a,b的	
距離。	
3 第1章 數與數線 4 n-IV-2 N-7-3 1.判別兩同號數 1.藉由向量模式 1.紙筆測縣	【閱讀素
1-2 正負數的加減 理解負 負數與 相加的正負結果 表徵兩同號數的 2. 小組討論	養教育】
數之意 數的四 , 並算出其值。 加法。 3. 口頭回答	閱J3 理解
義、符 則混合 2. 判別兩異號數 2. 判別兩同號數 (課本的題	堂學科知識
號與在 運算(含 相加的正負結果 相加的正負結果 練習)	內的重要
數線上 分數、 , 並算出其值。 , 並算出其值。 4. 作業繳交	詞彙的意
的表示 小數): 3. 算出兩數相減 3. 藉由向量模式 5. 命題系統	光 涵,並懂
	得如何運
	用該詞彙
	與他人進
	行溝通。
運用到 中的量 , 並算出其值。	【品德教
9/12~9/16 日常生 ;相反 5. 理解在數線上	育】
活的情數;數圖示兩整數加法	品J1 溝通
境解決 的四則 的結果。	合作與和
┃	諧人際關
┃	係。
N-7-4 温度的變化 表	品J8 理性
数的運 数的運 数的運 数 数 的 演	溝通與問
	題解決。
合律;	
; - (a 算出兩整數相減	

					-;。 N- 線充負數比的;值義 a - b + -1 = - -1 = - -1 =				
4	9/19~9/23	第1章 數與數線 1-2 正負數的加減	4	n-理數義號數的,練則-22負意符在上示熟四算	a,離 N-負數則運分小使「負的。7-數的混算數數用正」。 表與四合含、:	1. 算出兩數相減 的結果。 2. 熟練計算機基 本功能的使用 3. 利用絕數線 的距離。	1. 利原學過過 法 熟 數 領 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過	1. 紙筆測驗 2. 紙組討論 3. 一口課習的 (練習) 4. 作題 5. 命 群	【 卷 閱學內詞涵得用 讀育 理識要意懂運彙

, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	l l			
	, 且能	徴生活	算出兩整數相減	與他人進
	運用到	中的量	的結果。	行溝通。
	日常生	;相反	3. 熟練計算機的	【品德教
	活的情	數;數	正負號、加法、	育】
	境解決	的四則	减法的功能。	品J1 溝通
	問題。	混合運	4. 能利用計算機	合作與和
	n-IV-9	算。	驗算加減法的運	諧人際關
	使用計	N-7-4	算。	係。
	算機計	數的運 数的運	5. 熟練負數的去	品J8 理性
	算比	算規律	括號運算。	溝通與問
	值、複	:交換	6. 利用絕對值符	題解決。
	雜的數	律;結	號表徵數線上A(
	式、小	合律;	a)、B(b) 兩點	
	數或根	分配律	的距離等於 a−	
	式等四	; - (a	b °	
	則運算	$ +b\rangle = $	7. 利用數線上兩	
	與三角	-a-b	點的距離求中點	
	比的近	; - (a		
	似值問	$ -b\rangle = $		
	題,並	-a+b		
	能理解	0		
	計算機	N-7-5		
	可能產	數線:		
	生誤	 擴充至		
	差。	含負數		
		的數線		
		;比較		
		数的大 数的大		
		小;絕		
		對值的		
 1	<u> </u>	1		l .

					+ ¥ .				
					意義;				
					以 a-b				
					表示數				
					線上兩				
					點a, b的				
					距離。				
5		第1章 數與數線	4	n-IV-2	N-7-3	1. 判別兩數相乘	1. 熟練兩整數相	1. 紙筆測驗	【閱讀素
		1-3 正負數的乘除		理解負	負數與	的正負結果,並	乘的規則,並計	2. 小組討論	養教育】
				數之意	數的四	算出其值。	算其值。	3. 口頭回答	閱J3 理解
				義、符	則混合	2. 熟練正負數的	2. 運用整數的乘	(課本的隨堂	學科知識
				號與在	運算(含	乘法、除法與四	法交換律與乘法	練習)	內的重要
				數線上	分數、	則運算。	結合律簡化計	4. 作業繳交	詞彙的意
				的表示	小數):	3. 熟練計算機基	算。	5. 命題系統光	涵,並懂
				,並熟	使用	本功能的使用。	3. 熟練整數的乘	碟	得如何運
				練其四	「正、		法運算。		用該詞彙
				則運算	負」表		4. 熟練整數的除		與他人進
				, 且能	徴生活		法運算。		行溝通。
	9/26~9/30			運用到	中的量		5. 熟練計算機的		【品德教
	7/20 7/30			日常生	;相反		正負號、乘法、		育】
				活的情	數;數		除法的功能。		品J1 溝通
				境解決	的四則		6. 能利用計算機		合作與和
				問題。	混合運		驗算乘除法的運		諧人際關
				n-IV-9	算。		算。		係。
				使用計	N-7-4				品J3 關懷
				算機計	數的運				生活環境
				算比	算規律				與自然生
				值、複	:交換				態永續發
				雜的數	律;結				展。
				式、小	合律;				
				數或根	分配律				

				式則與比似題能計可生差等運三的值,理算能誤。四算角近問並解機產	; - (a +b) = -a-b ; - (a -b) = -a+b				品J8 理性 溝通與問 題解決。
6	10/3~10/7	第1章 數與數線 1-3 正負數的乘除	4	n-理數義號數的,練則,運日活境問 n-使算VV解之、與線表並其運且用常的解題IV用機-2負意符在上示熟四算能到生情決。 9 計計	N- 負數則運分小使「負徵中;數的混算 N- 數7-數的混算數數用正」生的相;四合。 7- 的3 與四合(含、) 、表活量反數則運 4運	1. 熟練正負數的 乘法 等。 2. 熟練的 四 人	1. 則應無之 () () () () () () () () () () () () ()	1. 2. 3. (練 4. 5. 碟 1. 2. 3. (練 4. 5. 碟 1. 4. 6. 4. 6. 4. 6. 4. 6. 4. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6.	【长閱學內詞涵得用與行【育品合諧係閱教33科的彙,如該他溝品】71作人。讀育理知重的並何詞人通德 溝與際素】解識要意懂運彙進。教 通和關

				算值雜式數式則與比似題能計可生差比、的、或等運三的值,理算能誤。複數小根四算角近問並解機產	算:律合分;+一;一-。 規交;律配一)-b+a-)+b-a-)+b				品J8 理性 溝通與問 題解決。
7	10/10~10/1	第1章 數與數線 1-4 指數記法與科學記號(第一次段考)	4	在n-理負次指指,於數與記並用常IV解整方數數應質分科號能到生名非數的和律用因解學,運日活	N-16的:為整次 時方同的比指 10次 時方是的:為整次 時方同的比指	1. 理解指數的記 法。 2. 熟練計算機 等 3. 理解 3. 理解 4. 3. 理解 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4.	1. 所 2. 的 3. 的 助 4. 算的 5. 實記解析 2. 的 3. 的 助 4. 算的 5. 實記 報	1. A.	【養閱學內詞涵得用與行【育閱教33科的彙,如該他溝品】讀育 理識要意懂運彙進。教

				的解題「使算算值雜式數式則與比似題能計可生情決。以用機比、的、或等運三的值,理算能誤境問 9計計 複數小根四算角近問並解機產	數算 N- 科號科號正此以大(為數也是的(為數的。 7- 學:學表數數是的次正)可很數次負)運 8 記以記達,可很數方整,以小 方整。		科學記號記錄數字。 6. 能比較兩個科 學記號所記錄的 數值大小。		品合諧係品溝題【育環識型能危習防行17作人。18通解環】17不災伴險適與為溝與際 理與決境 2 同害隨,當避。通和關 性問。教 認類可的學預難通
				生誤差。					
8	10/17~10/2	第2章 標準分解式 與分數運算 2-1 質因數分解	4	n-IV-1 理數數數大數小四理數數數大數小公、公、公	N-7-1 100以內 的質質合定質 合定質 數數 數	1. 理解因數與倍數的定義,及因數11的判別法。 2. 理解質數的定義,並判別100以內的質數。	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,	1. 紙筆測驗 2. 小類論 3. 小頭四 (課本的 (課習) 4. 作業繳 5. 命題系統 碟	【 横 】J3 理識 字 內 詞 涵 得 如 重 意 懂 運

				數義練算能到生情決題的及其,運日活境問。意熟計並用常的解	的法 N- 質分標解質分標解並於數數題篩。 7- 因解準式因解準式能求及的。6- 2 數的分:數的分,用因倍問		沒有其他正因數 的正整數。 4. 判別100以內質 數的方法。		用與行【育品合諧係品溝題該他溝品】11作人。18通解東進。教 溝和關 理問。
9	10/24~10/2 8	第2章 標準分解式 與分數運算 2-1 質因數分解	4	n-理數數數大數小數義練算能到IV解、、、公、公的及其,運日一因倍質最因最倍意熟計並用常	N-10的:和的;的法N-質分標解7-1以質質合定質篩。7-因解準式內數數數義數 2數的分:	1. 理解質數100以內質別100以內質數數。 2. 將一個數分解分解之 大學的質別, 大學的學學, 一個數學 一個數學 一個數學 一個數學 一個數學 一個數學 一個數學 一個數學	1. 判別100以內質 數方法除對 數,以做 數,式 數 數 數 。 3. 式 數 。 3. 式 數 。 3. 式 數 。 3. 式 數 。 3. 式 數 。 3. 式 數 。 5. 数 9. 数 9. 数 9. 数 9. 数 9. 数 9. 数 9. 数 9	1. (練 2) (練 3) (練 4) 4. 4. 4. 5. 4. 4. 4. 4.	【養閱學內詞涵得用與行【育閱教33科的彙,如該他溝品】讀育 理細要的並何詞人通德素】解識要意懂運彙進。教

				生活的	質因數				品J1 溝通
				生石的 情境解	貝凶数 分解的				合作與和
				阴境胖 決問	1				
				1	標準分				諧人際關 《
				題。	解式,				係。
					並能用				品J8 理性
					於求因				溝通與問
					數及倍				題解決。
					數的問				
		11.0 2 10.0 1		/	題。				-
10		第2章 標準分解式	4	n-IV-1	N-7-2	1. 理解公因數、	1. 介紹公因數與	1. 紙筆測驗	【閱讀素
		與分數運算		理解因	質因數	互質的意義。	互質的意義,並	2. 小組討論	養教育】
		2-2 最大公因數與		數、倍	分解的	2. 求出兩數與三	能以短除法求出	3. 口頭回答	閱J3 理解
		最小公倍數		數、質	標準分	數的最大公因	三個數的最大公	(課本的隨堂	學科知識
				數、最	解式:	數。	因數。	練習)	內的重要
				大公因	質因數	3. 計算最大公因	2. 熟練利用標準	4. 作業繳交	詞彙的意
				數、最	分解的	數的應用問題。	分解式求出最大	5. 命題系統光	涵,並懂
				小公倍	標準分		公因數。	碟	得如何運
				數的意	解式,		3. 能利用最大公		用該詞彙
	10/31~11/4			義及熟	並能用		因數解決生活中		與他人進
				練其計	於求因		的問題。		行溝通。
				算,並	數及倍				【品德教
				能運用	數的問				育】
				到日常	題。				品J1 溝通
				生活的					合作與和
				情境解					諧人際關
				決問					係。
				題。					品J8 理性
									溝通與問
									題解決。

11	11/7~11/11	第2章 標準分解式 與分數運算 2-2 最大公因數與 最小公倍數	4	n-理數數數大數小數義練算能到生情決題IV解、、、公、公的及其,運日活境問。-1因倍質最因最倍意熟計並用常的解	N- 質分標解質分標解並於數數題7- 因解準式因解準式能求及的。2 數的分:數的分,用因倍問	1. 理解公倍數的意義且數的數學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學	1. 意除三倍之子公子的短與公 準小 公中	1. 紙筆別記 2. 小口課習 3. (練習) 4. 命 5. 碟	【養閱學內詞涵得用與行【育品合諧係品法閱教了3科的彙,如該他溝品】丌作人。18通讀育理知重的並何詞人通德 溝與際 理與素】解識要意懂運彙進。教 通和關 性問
12	11/14~11/1 8	第2章 標準分解式 與分數運算 2-3 分數的加減運 算	4	ルー理數義號數的,練則。W解之、與線表並其運の算ののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののの<l>のののののののののののののののののののののののののの</l>	N-7-3 數則運分小使「負子數的混算數數用正」 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	1. 理解表示分類負別 分法、分類分類 分類。 2. 分類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類 類	1.介紹負分數的 各種表示法: -b=-b-a。 2. 熟、質用 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別 類別	1. 紙筆測驗 2. 小知頭論 3. 小田頭本的 (課習) 4. 作業 5. 命 4. 作 5. 碟	而溝題 【養閱學內詞涵得用JQ通解閱教JB科的彙,如該與決讀育理知重的並何詞程問。 素】解識要意懂運彙性問。

				,且能	徴生活	5. 理解負帶分數	是利用分子除以		與他人進
				運用到	中的量	的意義,並能完	分母表示其值,		行溝通。
				日常生	;相反	成含有負帶分數	且多數為近似		【品德教
				活的情	數;數	的加減運算。	值。		育】
				境解決	的四則		4. 熟練利用擴分		品J1 溝通
				問題。	混合運		的技巧及絕對值		合作與和
				n-IV-9	算。		的觀念,練習負		諧人際關
				使用計			分數的比較大		係。
				算機計			小。		品J8 理性
				算比			5. 熟練同分母與		溝通與問
				值、複			異分母的負分數		題解決。
				雜的數			加減法運算。		【環境教
				式、小			6. 熟練負帶分數		育】
				數或根			的加減混合運		環J15 認
				式等四			算 。		識產品的
				則運算					生命週期
				與三角					,探討其
				比的近					生態足
				似值問					跡、水足
				題,並					跡及碳足
				能理解					跡。
				計算機					
				可能產					
				生誤					
				差。					
13		第2章 標準分解式	4	n-IV-2	N-7-3	1. 理解負分數相	1. 熟練正負分數	1. 紙筆測驗	【閱讀素
	11/21~11/2	與分數運算		理解負	負數與	乘的運算規則,	的乘法運算與連	2. 小組討論	養教育】
	5	2-4 分數的乘除運		數之意	數的四	理解乘法交換律	乘運算。	3. 口頭回答	閱J3 理解
	3	算與指數律		義、符	則混合	與乘法結合律並	2. 熟練倒數的轉	(課本的隨堂	學科知識
				號與在	運算(含	應用於計算中。	换。	練習)	內的重要

	數線上	分數、	2. 理解負數的倒	3. 運用「除以一	4. 作業繳交	詞彙的意
	的表示	小數):	數定義。	個數,等於乘以	5. 命題系統光	涵,並懂
	,並熟	使用	3. 計算負分數的	它的倒數」,計	碟	得如何運
	練其四	「正、	除法運算與乘除	算正負分數的除		用該詞彙
	則運算	負」表	混合運算。	法運算。		與他人進
	, 且能	徵生活		4. 熟練正負分數		行溝通。
	運用到	中的量		的連乘除運算。		【品德教
	日常生	;相反				育】
	活的情	數;數				品J1 溝通
	境解決	的四則				合作與和
	問題。	混合運				諧人際關
	n-IV-9	算。				係。
	使用計					品J8 理性
	算機計					溝通與問
	算比					題解決。
	值、複					
	雜的數					
	式、小					
	數或根					
	式等四					
	則運算					
	與三角					
	比的近					
	似值問					
	題,並					
	能理解					
	計算機					
	可能產					
	生誤					
	差。					

14		第2章 標準分解式	4	n-IV-2	N-7-3	1. 熟練指數律的	1. 熟練分數的指	1. 紙筆測驗	【閱讀素
14		與分數運算	4	II I V Z 理解負	負數與	1. 热燃相数件的 運算。	1.	1. 紙	養教育
		2-4 分數的乘除運		型 数之意	更数 兴 數的四	2. 理解底數相同	数記法。 2. 熟練使用計算	3. 觀察	微 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以
		算與指數律(第二		数	製的四 則混合	2. 垤胼低数相内 的兩數相乘或相	2.	0. 骶奈 4. 口頭回答	學科知識
		次段考)		號與在	運算(含	除,其指數之和	轉換成小數。	(課本的隨堂	內的重要
				數線上	分數、	差關係。	3. 理解負數的指	練習)	詞彙的意
				的表示	小數):	3. 理解任一非零	數性質且熟練指	5. 資料蒐集	涵,並懂
				,並熟	使用	的整數的零次方	數律的運算。	6. 作業繳交	得如何運
				練其四	「正、	等於1。	4. 熟練底數相同	7. 命題系統光	用該詞彙
				則運算	負」表	4. 理解(a的m次	的兩數相乘或相	碟	與他人進
				,且能	徴生活	方)的n次方=a	除,其指數之和		行溝通。
				運用到	中的量	的mxn次方。	差關係。		【品德教
				日常生	;相反	5. 理解 (axb) 的	5. 熟練任一非零		育】
				活的情	數;數	m次方=(a的m次	的整數的零次方		品J1 溝通
	11/28~12/2			境解決	的四則	方)x(b的m次	等於1。		合作與和
				問題。	混合運	方)。	6. 熟練(a的m次		諧人際關
				n-IV-3	算。	6. 明白分數四則	方)的n次方=a		係。
				理解非	N-7-6	運算的優先順序	的m×n次方。		品J8 理性
				負整數	指數的	,完成分數的四	7. 熟練(axb)的		溝通與問
				次方的	意義:	則混合計算,並	m次方=(a的m次		題解決。
				指數和	指數為	利用計算機處理	方)×(b的m次		
				指數律	非負整	較為繁雜的計	方)。		
				,應用	數的次	算。	8. 熟練分數四則		
				於質因	方;		運算的優先順序		
				數分解	a≠0時a		,並完成分數的		
				與科學	的0次方		四則混合計算。		
				記號,	=1;同				
				並能運	底數的				
				用到日	大小比				
				常生活	較;指				

	的情境	數的運
	解決問	算。
	題。	N-7-7
	n-IV-9	指數律
	使用計	: 以數
	算機計	字例表
	算比	示「同
	值、複	底數的
	雜的數	乘法指
	式、小	數律」
	數或根	(a的m
	式等四	次方xa
	則運算	的n次方
	與三角	=a的m+
	比的近	n次
	似值問	(方)、
	題,並	(a的m
	能理解	次方)
	計算機	的n次方
	可能產	= a 的
	生誤	mxn次
	差。	方、(
		axb)的
		n次方=
		(a的n
		次方) x
		(b的n
		次方)
		,其中
		m, n為非

					負數以例「數法律的····································				
15		佐り立 こ ムナ	4	- TV 1	m≥n且 m, n為非 負整 數)。	1 .v **	1 .vi **	1 ht /5 ml sh	7 88 34 45
15	12/5~12/9	第3章 一元一次方 程式 3-1 式子的運算	4	a-理應號字表念算理明IV解用及敘達、、及。-1並符文述概運推證	A-代號代號交律配結;式簡7-1數:數表換、律合一的及1 符以符徵 分、律次化同	1. 表量 2. 知關做 X x y 等中 X x 是 X 大子,子的式依的重式子照子的符形, 简號出一出並記所算, 簡號, 其 的	1. 記的 2. 知一此的 3. 記 4. 表以 X 生易代,來數數式 一点 人。 利徵 大大 中熟。 利徵 大大 中, 要量 子 個, 一式 一 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人	1. 紅 2. 3. (課 2. 4. 4. 5. 碟 4. 5. 碟 4. 5. 碟	【 養 閱學內詞涵得用與行 閱教 J3 科的彙,如該他溝讀育 理識要意懂運彙進。

16	第3章 一元一次方	4	a-IV-2	類以記活情題 項符錄中境。 A-7-2	4. 能理解項 一元數 一元數 5. 能的數 5. 能的數 6. 能文 4. 能文 4. 常 5. 能 5. 能 5. 能 5. 能 5. 能 5. 能 6. 能 6. 能 7. 在 6. 在 6. 在 6. 在 6. 在 6. 在 6. 在 6. 在 6	照符號算值 5.同常代式 (表的) (表的) (表的) (表的) (表述) (表述) (表述) (表述) (表述) (表述) (表述) (表述	1. 紙筆測驗	【育品合諧係品溝題 開海縣 理問。 閱讀新
12/12~12/1	程式 3-2 解一元一次方程式	1	3 理元方及的,等理項求驗並用常的解題14解一程其意能量與法解算能到生情決。2 一次式解義以公移則和,運日活境問	A一次式義元方及的;情列元方式A一次式	1. 方 2. 方 義 3. 的 元 在程理式。 解微次的一个 全理程。 解微次的一个 全球 等, 方 是 一意 公解式 。 次 。 次 理一 。	1.方並問一2.方,枚一解3.「加一)成在程將題次理程並舉次。理等、數時立时出生紀方解式以法方 解式減(,」的活錄程一解代求程 等左、除等的允請成式元的入出式 量右乘數式概允義境一。一意法一的 公同、不仍念義,的元 次義或元 理 除為然。	1. 2. 3. (練 1. 4. 4. 5. 碟 知 1. 4. 4. 5. 碟 知 2. (練 1. 4. 4. 5. 碟 知 4. 5. 碟	《*************************************

					法用量;法驗應題與:公移則算用。應等理項;;問		4. 利用等量公理解一元一次方程式,並做驗算。		品溝題【育生生各,作康飲動娛我課行辨解洋18通解生】乃活種在息促食、樂關題價,決。理與決命 覺中迷生、進運休、係上值尋之性問。教 察的思活健、 閒人等進思求性
17		第3章 一元一次方	4	a-IV-2	A-7-2	1. 理解等量公理	1. 利用等量公理	1. 紙筆測驗	道。
		程式 3-2 解一元一次方		理解一 元一次	一元一 次方程	的概念,並解一 元一次方程式。	解一元一次方程 式,並做驗算。	2. 小組討論 3. 口頭回答	養教育 】 閱J3 理解
		程式		方程式	式的意	2. 理解移項法則	2. 利用等量公理	(課本的隨堂	學科知識
	12/19~12/2			及其解	義:一	的概念,並解一	的概念理解移項	練習)	內的重要
	3			的意義	元一次	元一次方程式。	法則,並察覺兩	4. 作業繳交	詞彙的意
				,能以	方程式		者的對應關係。	5. 命題系統光	涵,並懂
				等量公	及其解		3. 利用移項法則	碟	得如何運
				理與移	的意義		解一元一次方程		用該詞彙
				項法則	;具體		式,並做驗算。		

				上加工	l e 1				/ta /.la 1 1/4
				求解和	情境中				與他人進
				驗算,	列出一				行溝通。
				並能運	元一次				【品德教
				用到日	方程				育】
				常生活	式。				品J1 溝通
				的情境	A-7-3				合作與和
				解決問	一元一				諧人際關
				題。	次方程				係。
					式的解				品J8 理性
					法與應				溝通與問
					用:等				題解決。
					量公理				
					;移項				
					法則;				
					驗算;				
					應用問				
					題。				
18		第3章 一元一次方	4	a-IV-2	A-7-2	1. 根據應用問題	1. 由變魔術的生	1. 紙筆測驗	【閱讀素
		程式		理解一	一元一	的情境,適當的	活情境理解解決	2. 小組討論	養教育】
		3-3 應用問題		元一次	次方程	假設未知數,並	應用問題的相關	3. 口頭回答	閱J3 理解
				方程式	式的意	依據題意列出一	步驟。	(課本的隨堂	學科知識
				及其解	義:一	元一次方程式。	2. 根據應用問題	練習)	內的重要
	12/26~12/3			的意義	元一次	2. 利用一元一次	的情境並配合給	4. 作業繳交	詞彙的意
				,能以	方程式	方程式解決生活	定的未知數X,由	5. 命題系統光	涵,並懂
	0			等量公	及其解	情境中的問題,	題目中逐句抽離	碟	得如何運
				理與移	的意義	並能描述其解的	已知條件及數量		用該詞彙
				項法則	;具體	意義及判別合理	關係,進而列出		與他人進
				求解和	情境中	性。	一元一次方程		行溝通。
				驗算,	列出一		式。		【品德教
				並能運	元一次				育】

				用常的解題日活境問	方式A-一次式法用量;法驗應題程。7-元方的與:公移則算用。2 一程解應等理項;;問		3. 根境的人人,的列程案。 想情,的列程案。 想情,相數是是一个人,的列程案。 是一个人,的列程案。 是一个人,的列程案。 是一个人,的列程案。 是一个人,,也是一个人,,也是一个人。 是一个人,也是一个人,也是一个人。 是一个人,也是一个人,也是一个人。 是一个人,也是一个人,也是一个人,也是一个人。 是一个人,也是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个		品JI 溝和
19	1/2~1/6	第3章 一元一次方 程式 3-3 應用問題	4	a 理元方及的,等理項求驗並用常的IV解一程其意能量與法解算能到生情2 一次式解義以公移則和,運日活境	超A-一次式義元方及的;情列元方式7-元方的:一程其意具境出一程。2 一程意一次式解義體中一次	1.的假依元 2.方情並意性據境未題次用式中描及應,知意方一解的述判問当,出式一生題解合即式一生題的並一。次活,的理	1.的中條,的列程案 2.關賣 3.題 4.求根情逐件自未出式。熟常問熟。藉出據境的及行知一並 知識題練 由的應,抽數假數元求 買並。速 應解用由離量設 x 一得 賣解 率 用與問題已關適,次答 的決 問 問實題目知係當進方 相買 題際	1. 紙筆 2. 小口課習 4. 小口課習 4. 你 5. 碟 5. 碟	【養閱學內詞涵得用與行【育品合閱教33科的彙,如該他溝品】11作讀育理識要意懂運彙進。教 通和

				解決問	A-7-3		生活問題的差異		諧人際關
				1 '					码入原刷 係。
				題。	一元一		,突顯檢驗答案		. ,
					次方程		的正確性與合理		品J8 理性
					式的解		性的重要。		溝通與問
					法與應				題解決。
					用:等				【能源教
					量公理				育】
					;移項				能J2 了解
					法則;				減少使用
					驗算;				傳統能源
					應用問				對環境的
					題。				影響。
									能J7 實際
									參與並鼓
									勵他人一
									同實踐節
									能減碳的
									行動。
20		第4章 線對稱與三	4	s-IV-1	S-7-1	1. 認識點、線、	1. 由空照圖的情	1. 紙筆測驗	【閱讀素
		視圖	_	理解常	簡單圖	角與三角形等簡	境理解生活中存	2. 小組討論	養教育】
		簡單圖形及其符		用幾何	形與幾	單圖形與其符	在很多幾何圖	3. 口頭回答	閲J3 理解
		號、垂直與平分、		形體的	何符號	號。	形。	(課本的隨堂	學科知識
		線對稱		定義、	:點、	2. 理解垂直與平	2. 熟悉點、線、	(練習)	內的重要
	1/9~1/13			符號、	線、線	分。	角與三角形等簡	4. 作業繳交	詞彙的意
				 性質,	段、射	3. 認識線對稱圖	單圖形與其符號	5. 命題系統光	涵,並懂
				並應用	線、	形並畫出線對稱	,並能適時使用	碟	得如何運
				於幾何	角、三	圖形之對稱軸。	這些符號。		用該詞彙
				問題的	角形與		3. 理解直線、線		與他人進
				解題。	其符號		段、射線的意義		行溝通。
				m 校 °	一六行师		17人 初欧的总裁		11件地。

s-IV-3	的介	,並能以符號表	【品德教
理解兩	紹。	達線段的長度。	育】
條直線	S-7-3	4. 理解垂線與垂	品J1 溝通
的垂直	垂直:	足的意義。	合作與和
和平行	垂直的	5. 理解點到直線	諧人際關
的意義	符號;	的距離的意義。	係。
, 以及	線段的	6. 理解垂直平分	品J8 理性
各種性	中垂線	線的意義。	溝通與問
質,並	;點到	7. 理解線對稱圖	題解決。
能應用	直線距	形的意義。	【多元文
於解決	離的意	8. 熟悉各原住民	化教育】
幾何與	義。	圖騰的美。	多J1 珍惜
日常生	S-7-4	9. 熟悉多邊形的	並維護我
活的問	線對稱	線對稱圖形。例	族文化。
題。	的性質	如等腰三角形、	多J2 關懷
s-IV-5	:對稱	筝形、菱形、長	我族文化
理解線	線段等	方形、正多邊形	遺產的傳
對稱的	長;對	等。	承與興
意義和	稱角相		革。
線對稱	等;對		【原住民
圖形的	稱點的		族教育】
幾何性	連線段		原J8 學習
質,並	會被對		原住民族
能應用	稱軸垂		音樂、舞
於解決	直平		蹈、服
幾何與	分。		飾、建築
日常生	S-7-5		與各種工
活的問	線對稱		藝技藝並
題。	的基本		區分各族
	圖形:		之差異。

正方形	
;菱形	
; 等形	
; 正多	
21 第4章 線對稱與三 4 s-IV-16 S-7-2 1. 觀察立體圖形 1. 由生活情境理 1. 紅	紙筆測驗 【閱讀素
┃	小組討論 養教育】
三視圖(第三次段 單的立 : 立體 2. 畫出立體圖形 2. 藉由學生分組 3. 雚	觀察 閲J3 理解
	口頭回答 學科知識
及其三 前視 的正方體堆疊) 的視圖。 ()	課本的隨堂 內的重要
→ 視圖與 圖、上 的三視圖。 3. 藉由學生分組 練習	習) 詞彙的意
P面展 視圖、 , 觀察立體圖形 5. i	資料蒐集 涵,並懂
	作業繳交 得如何運
	命題系統光 用該詞彙
算立體 視圖。 4. 藉由分組觀察 碟	與他人進
1/16~1/20	行溝通。
	【品德教
■	育】
	品J1 溝通
	合作與和
且不得	諧人際關
中空。 體圖形的前視	係。
	品J8 理性
	溝通與問
	題解決。
形(3×3×3範圍	

			內的正方體堆	
			疊)的三視圖。	

備註:

1. 總綱規範議題融入: 【人權教育】、【海洋教育】、【品德教育】、【閱讀素養】、【民族教育】、【生命教育】、【法治教育】、 【科技教育】、

【資訊教育】、【能源教育】、【安全教育】、【防災教育】、【生涯規劃】、【多元文化】、【戶外教育】、【國際教育】

2. 教學進度請敘明週次即可(上學期21週、下學期20週),如行列太多或不足,請自行增刪。

彰化縣立田中高中國中部111學年度第二學期七年級數學領域課程計畫(部定課程)

- 5、各年級領域學習課程計畫
- 5-1各年級各領域/科目課程目標或核心素養、教學單元/主題名稱、教學重點、教學進度、學習節數及評量方式之規劃符合課程綱要規定,且能有效促進該學習領域/科目核心素養之達成。
- 5-2各年級各領域/科目課程計畫適合學生之能力、興趣和動機,提供學生練習、體驗思考探索整合之充分機會。
- 5-3議題融入(七大或19項)且內涵適合單元/主題內容

教材版本	翰林	實施年級 (班級/組別)	七年級	教學節數	每週(4)節,本學期共(80)節。
課程目標	育學習聯立方程式、 EXCEL等、跨領域一	·水質檢驗學習比 社會、健體等,將 呈元更加入桌遊學	例等)、兩性(利用 身數學與生活結合,	性別平權學 並在教學中	十)等,其各單元融入議題—環境(利用環境保 B習判讀統計圖表)等、資訊—計算機、GGB、 透過探索活動讓學生實際操作、利用Thinking啟 图數學,以此增加學習動機,培養好奇心、探索

	課程目標為:
	一、提供學生適性學習的機會,培育學生探索數學的信心與正向態度。
	二、培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。
	三、培養使用工具,運用於數學程序及解決問題的正確態度。
	四、培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。
	五、培養日常生活應用與學習其他領域/科目所需的數學知能。
	六、培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。
	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度,能使用適當的數學語言進行溝通,並能將所學應用於日常生活中。
	數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力,並能以符號代表數或幾何物件,執行運算與推論,在生活情境或
	可理解的想像情境中,分析本質以解決問題。
	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。
然让诗小主美	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
領域核心素養	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。
	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。
	【性別平等教育】
	性J9 認識性別權益相關法律與性別平等運動的楷模,具備關懷性別少數的態度。
	【環境教育】
	環J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。
	環J8 了解臺灣生態環境及社會發展面對氣候變遷的脆弱性與韌性。
重大議題融入	【海洋教育】
	海J18 探討人類活動對海洋生態的影響。
	海J19 了解海洋資源之有限性,保護海洋環境。
	海J20 了解我國的海洋環境問題,並積極參與海洋保護行動。
	【品德教育】
	品J1 溝通合作與和諧人際關係。
	22.5.2 M (C) 11 3.7.1 Let 2.101 100 M.

品J3 關懷生活環境與自然生態永續發展。

品J8 理性溝通與問題解決。

【法治教育】

法J2 避免歧視。

【閱讀素養教育】

閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵,並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。

【戶外教育】

戶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。 戶J5 在團隊活動中,養成相互合作與互動的良好態度與技能。

【國際教育】

國J1 理解國家發展和全球之關連性。

國J5 尊重與欣賞世界不同文化的價值。

課程架構

;	教學進度	业组出二力 级	節	學習	重點	銀羽口播	组羽江东	孤县七子	融入議題
i)	週次/日期)	教學單元名稱	數	學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	內容重點
1		第1章 二元一次聯	4	a-IV-4	A-7-4	1. 利用兩個符號	1. 藉由上學期一	1. 紙筆測驗	【閱讀素
		立方程式		理解二	二元一	表徵列式,並依	元一次方程式的	2. 小組討論	養教育】
		1-1 二元一次方程		元一次	次聯立	照符號代表的數	列式,熟練列出	3. 口頭回答	閱J3 理解
		式		聯立方	方程式	求出算式的值。	含有兩個未知符	(課本的隨堂	學科知識
				程式及	的意義	2. 能處理含兩個	號的式子。	練習)	內的重要
				其解的	:二元	未知數的式子化	2. 已知未知符號	4. 作業繳交	詞彙的意
	2/13~2/17			意義,	一次方	簡,並運用運算	代表的數,代入	5. 命題系統光	涵,並懂
	2/10 2/1/			並能以	程式及	規律做式子的運	式子,求出式子	碟	得如何運
				代入消	其解的	算。	的值。		用該詞彙
				去法與	意義;		3. 二元一次式的		與他人進
				加減消	具體情		化簡及運算:處		行溝通。
				去法求	境中列		理含兩個未知數		【品德教
				解和驗	出二元		的式子化簡,並		育】
				算,以	一次方				

				ı	1		I	T	ı
				及能運	程式;		運用運算規律做		品J1 溝通
				用到日	二元一		式子的運算。		合作與和
				常生活	次聯立				諧人際關
				的情境	方程式				係。
				解決問	及其解				品J8 理性
				題。	的意義				溝通與問
					;具體				題解決。
					情境中				
					列出二				
					元一次				
					聯立方				
					程式。				
2		第1章 二元一次聯	4	a-IV-4	A-7-4	1. 能將生活情境	1. 認識二元一次	1. 紙筆測驗	【閱讀素
		立方程式		理解二	二元一	的問題記錄成二	方程式,並將生	2. 小組討論	養教育】
		1-1 二元一次方程		元一次	次聯立	元一次方程式。	活情境的問題記	3. 口頭回答	閱J3 理解
		式		聯立方	方程式	2. 了解二元一次	錄成二元一次方	(課本的隨堂	學科知識
				程式及	的意義	方程式解的意義	程式。	練習)	內的重要
				其解的	:二元	,並能用代入法	2. 利用代入法或	4. 作業繳交	詞彙的意
				意義,	一次方	檢驗是否為解。	枚舉法得二元一	5. 命題系統光	涵,並懂
				並能以	程式及	3. 理解二元一次	次方程式的解,	碟	得如何運
	2/20~2/24			代入消	其解的	方程式的解有無	並能在情境中檢		用該詞彙
	2/20/32/24			去法與	意義;	限多組,並能在	 驗解的合理性或		與他人進
				加減消	具體情	情境中檢驗解的	是利用整數解的		行溝通。
				去法求	境中列	合理性或是利用	 特性解題。		【品德教
				解和驗	出二元	整數解的特性解			育】
				算,以	一次方	題。			品J1 溝通
				及能運	程式;				合作與和
				用到日	二元一				諧人際關
				常生活	次聯立				係。
				的情境	方程式				

				4n 1. pp	7 1 47				7 TO -77 L1
				解決問	及其解				品J8 理性
				題。	的意義				溝通與問
					;具體				題解決。
					情境中				
					列出二				
					元一次				
					聯立方				
					程式。				
3		第1章 二元一次聯	4	a-IV-4	A-7-4	1. 了解二元一次	1. 了解二元一次	1. 紙筆測驗	【閱讀素
		立方程式		理解二	二元一	聯立方程式解的	聯立方程式解的	2. 小組討論	養教育】
		1-2 解二元一次聯		元一次	次聯立	意義,並能用代	意義,並檢驗二	3. 口頭回答	閱J3 理解
		立方程式		聯立方	方程式	入法檢驗是否為	元一次聯立方程	(課本的隨堂	學科知識
				程式及	的意義	解。	式的解。	練習)	內的重要
				其解的	:二元	2. 能利用代入消	2. 認識代入消去	4. 作業繳交	詞彙的意
				意義,	一次方	去法解二元一次	法。	5. 命題系統光	涵,並懂
				並能以	程式及	聯立方程式。	3. 利用不同的方	碟	得如何運
				代入消	其解的		法調整方程式,		用該詞彙
				去法與	意義;		再用代入消去法		與他人進
	2/27~3/3			加減消	具體情		解二元一次聯立		行溝通。
	2/27-3/3			去法求	境中列		方程式。		【品德教
				解和驗	出二元				育】
				算,以	一次方				品J1 溝通
				及能運	程式;				合作與和
				用到日	二元一				諧人際關
				常生活	次聯立				係。
				的情境	方程式				品J8 理性
				解決問	及其解				溝通與問
				題。	的意義				題解決。
					;具體				
					情境中				

4	3/6~3/10	第1章 二元一次聯立方程式1-2 解二元一次聯立方程式	4	a-理元聯程其意並代去加IV解一立式解義能入法減4二次方及的,以消與消	列元聯程4-二次方的與:消;消;問4-二次方的與:消;消;出一立式7-元聯程解應代去加去應題7-元聯程解應代去加去應二次方。5 一立式法用入法減法用。5 一立式法用入法減法用	1. 能利用加減消去法解二元。	1. 法。利期期加減 的式去期间的式去的人,并不是一个人,并不是一个人,并不是一个人,并不是一个人,并不是一个人,并不是一个人,并不是一个人,并不是一个人,并不是一个人,并不是一个人,并不是一个人,	1. 2. 3. (練名) 整體 不知	【養閱學內詞涵得用與行閱教了3科的彙,如該他溝讀育 理識要意懂運彙進。
				去法與	消去法				與他人進

	1	T		ı	ı	T		T	
				及能運					品J1 溝通
				用到日					合作與和
				常生活					諧人際關
				的情境					係。
				解決問					品J8 理性
				題。					溝通與問
									題解決。
5		第1章 二元一次聯	4	a-IV-4	A-7-5	1. 能將生活情境	1. 認識求解二元	1. 紙筆測驗	【閱讀素
		立方程式		理解二	二元一	的問題記錄成二	一次聯立方程式	2. 小組討論	養教育】
		1-3 應用問題		元一次	次聯立	元一次聯立方程	應用問題的步	3. 口頭回答	閱J3 理解
				聯立方	方程式	式,並求解。	驟。	(課本的隨堂	學科知識
				程式及	的解法		2. 根據問題的情	練習)	內的重要
				其解的	與應用		境,做適當的假	4. 作業繳交	詞彙的意
				意義,	:代入		設、列式與求	5. 命題系統光	涵,並懂
				並能以	消去法		解。	碟	得如何運
				代入消	;加減		3. 利用不同的假		用該詞彙
				去法與	消去法		設解二元一次聯		與他人進
	3/13~3/17			加減消	;應用		立方程式的應用		行溝通。
	3/13/23/17			去法求	問題。		問題。		【品德教
				解和驗			4. 檢驗解的合理		育】
				算,以			性。		品J1 溝通
				及能運					合作與和
				用到日					諧人際關
				常生活					係。
				的情境					品J8 理性
				解決問					溝通與問
				題。					題解決。
									【環境教
									育】
	1	l		l	l	l	1		,

		1			I				
									環J1 了解
									生物多樣
									性及環境
									承載力的
									重要性。
									【戶外教
									育】
									戶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。
									戶J5 在團
									隊活動中
									,養成相
									互合作與
									互動的良
									好態度與
									技能。
6		第2章 直角坐標與	4	g-IV-1	G-7-1	1. 能了解坐標平	1. 利用座位與隊	1. 紙筆測驗	【閱讀素
		二元一次方程式的		認識直	平面直	面的意義。	伍等生活情境了	2. 小組討論	養教育】
	3/20~3/24	圖形		角坐標	角坐標	2. 能了解直角坐	解坐標平面的意	3. 口頭回答	閱J3 理解
		2-1 直角坐標平面		的意義	系:以	標的意義及在直	義,並學習利用	(課本的隨堂	學科知識
				與構成	平面直	角坐標上描點。	數對記錄位置。	練習)	內的重要

	1				I .	T	Г	1 .	
				要素,	角坐標	3. 能了解點到兩	2. 認識直角坐標	4. 作業繳交	詞彙的意
				並能報	系、方	軸的距離。	平面,並了解其	5. 命題系統光	涵,並懂
				讀與標	位距離		組成元素與相關	碟	得如何運
				示坐標	標定位		名詞,例如:X軸		用該詞彙
				點,以	置;平		(横軸)、y軸		與他人進
				及計算	面直角		(縱軸)、直角		行溝通。
				兩個坐	坐標系		坐標平面、直角		【品德教
				標點的	及其相		坐標、原點0、坐		育】
				距離。	關術語		標等。		品J1 溝通
					(縱		3. 熟練在坐標平		合作與和
					軸、横		面上描出已知數		諧人際關
					軸、象		對的對應點。		係。
					限)。		4. 描述點在移動		品J8 理性
							前或移動後的坐		溝通與問
							標。		題解決。
							5. 利用畫鉛垂		
							線、水平線的方		
							式得到交點坐		
							標。		
7		第2章 直角坐標與	4	g-IV-1	G-7-1	1. 能了解點在移	1. 了解坐標上點	1. 紙筆測驗	【閱讀素
		二元一次方程式的		認識直	平面直	動前或移動後的	到兩軸的距離。	2. 小組討論	養教育】
		圖形		角坐標	角坐標	坐標。	2. 熟練象限上坐	3. 口頭回答	閱J3 理解
		2-1 直角坐標平面		的意義	系:以	2. 能知道四個象	標的性質符號。	(課本的隨堂	學科知識
		(第一次段考)		與構成	平面直	限上的坐標規則	3. 判別數對在象	練習)	內的重要
	3/27~3/31			要素,	角坐標	,並判別點在象	限上的位置。	4. 作業繳交	詞彙的意
				並能報	系、方	限上的位置。		5. 命題系統光	涵,並懂
				讀與標	位距離			碟	得如何運
				示坐標	標定位				用該詞彙
				點,以	置;平				與他人進
				及計算	面直角				行溝通。

				兩個坐 標點的 距離。	坐及關(軸軸限禁相語 横象。				【 育 】品合
8	4/3~4/7	第2章 直角坐標與 二元一次方程 二元一次方程 二元一次方程 二元一次方程 式的圖形	4	go在坐能與二次式線,二次方唯的意中理元聯程IV直標描理元方的圖以元聯程一幾義IV解一立式2角上繪解一程直形及一立式解何。4二次方及	A-二次方的意 a c ; 圖(線 z 形垂;一立式只相7-元聯程幾義 + 的 y 形水) c (線二次方的處交6 一立式何: y 形的 平; 圖鉛)元聯程解理且	1. 方成 2. 次為 3. 上方 1. 方成 2. 次為 3. 上方 1. 方成 2. 次為 3. 上方 2. 次為 3. 公 公 公 公 公 公 公 公 公 公 公 公 公 公 公 公 公 公	1. 次換的 2. 元換圖元圖念 3. 面次形熟方成點透一為形一形。熟上方。熟程坐。過次坐,次為 練繪程出的平 點程平建程線 坐二的不 點程平建程線 坐二的一轉上 二轉的二的觀 平一	1. 2. 3. (練習	【长閲學內詞涵得用與行【育品合諧係品溝題閱教习科的彙,如該他溝品】丌作人。18通解讀育理知重的並何詞人通德 溝與際 理與決素】解識要意懂運彙進。教 通和關 性問。

				T			T	I	1
				其解的	只有一				
				意義,	個交點				
				並能以	的情				
				代入消	況。				
				去法與					
				加減消					
				去法求					
				解和驗					
				算,以					
				及能運					
				用到日					
				常生活					
				的情境					
				解決問					
				題。					
9		第2章 直角坐標與	4	g-IV-2	A-7-6	1. 能在坐標平面	1. 熟練在坐標平	1. 紙筆測驗	【閱讀素
		二元一次方程式的		在直角	二元一	上繪製二元一次	面上繪製二元一	2. 小組討論	養教育】
		圖形		坐標上	次聯立	方程式的圖形。	次方程式的圖	3. 口頭回答	閱J3 理解
		2-2 二元一次方程		能描繪	方程式	2. 能求出二元一	形。	(課本的隨堂	學科知識
		式的圖形		與理解	的幾何	次方程式的圖形	2. 可求出二元一	練習)	內的重要
				二元一	意義:	與兩軸的交點坐	次方程式的圖形	4. 作業繳交	詞彙的意
				次方程	ax+by=	標。	與兩軸的交點坐	5. 命題系統光	涵,並懂
	4/10~4/14			式的直	c的圖形	3. 能理解y=k與x	標。	碟	得如何運
				線圖形	; <i>y=c</i> 的	=h這類型方程式	3. 了解並畫出y=		用該詞彙
				,以及	圖形	在坐標平面上的	k與x=h這類型方		與他人進
				二元一	(水平	圖形及其特性。	程式在坐標平面		行溝通。
				次聯立	線);		上的圖形。		【品德教
				方程式	<i>x=c</i> 的圖				育】
				唯一解	形(鉛				品JI 溝通
					垂線)				合作與和

				的幾何 意義。	;二元 一次聯				諧人際關 係。
				a-IV-4	立方程				品J8 理性
				理解二	式的解				溝通與問
				元一次	只處理				題解決。
				聯立方	相交且				
				程式及	只有一				
				其解的	個交點				
				意義,	的情				
				並能以	況。				
				代入消					
				去法與					
				加減消					
				去法求					
				解和驗					
				算,以					
				及能運					
				用到日					
				常生活					
				的情境					
				解決問					
				題。					
10		第2章 直角坐標與	4	g-IV-2	A-7-6	1. 能由通過已知	1. 利用通過已知	1. 紙筆測驗	【閱讀素
		二元一次方程式的		在直角	二元一	的坐標點求得二	的坐標點求得二	2. 小組討論	養教育】
		圖形		坐標上	次聯立	元一次方程式。	元一次方程式。	3. 口頭回答	閱J3 理解
	4/17~4/21	2-2 二元一次方程		能描繪	方程式	2. 能了解二元一	2. 了解坐標平面	(課本的隨堂	學科知識
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	式的圖形		與理解	的幾何	次聯立方程式在	上兩條直線的交	練習)	內的重要
				二元一	意義:	坐標平面上的圖	點即為兩直線聯	4. 作業繳交	詞彙的意
				次方程	ax+by=	形為兩條直線,	立方程式的解。	5. 命題系統光	涵,並懂
				式的直	c的圖形	並知道這兩條直		碟	得如何運

 <u> </u>	_	-				
		線圖形	; y=c的	線的交點即為聯	3. 利用解聯立方	用該詞彙
		,以及	圖形	立方程式的解,	程式求得兩二元	與他人進
		二元一	(水平	能求得交點坐	一次方程式圖形	行溝通。
		次聯立	線);	標。	的交點坐標。	【品德教
		方程式	x=c的圖			育】
		唯一解	形(鉛			品J1 溝通
		的幾何	垂線)			合作與和
		意義。	;二元			諧人際關
		a-IV-4	一次聯			係。
		理解二	立方程			品J8 理性
		元一次	式的解			溝通與問
		聯立方	只處理			題解決。
		程式及	相交且			
		其解的	只有一			
		意義,	個交點			
		並能以	的情			
		代入消	況。			
		去法與				
		加減消				
		去法求				
		解和驗				
		算,以				
		及能運				
		用到日				
		常生活				
		的情境				
		解決問				
		題。				

11		第3章 比例	4	n-IV-4	N-7-9	1. 能理解比與比	1. 了解比的前	1. 紙筆測驗	【閱讀素
		3-1 比例式	_	理解	比與比	值的意義,熟練	項、後項與比	2. 小組討論	養教育】
				比、比	例式:	比值的求法。	值。	3. 口頭回答	閱J3 理解
				例式、	比;比	2. 能理解相等的		(課本的隨堂	學科知識
				正比、	例式;	比的概念,並將	法,並利用比值	練習)	內的重要
				反比和	正比;	一個比化為最簡	解決生活中的應	4. 作業繳交	詞彙的意
				連比的	反比;	整數比。	用問題。	5. 命題系統光	涵,並懂
				意義和	相關之		3. 知道比值相等	碟	得如何運
				推理,	基本運		的兩個比,即為		用該詞彙
				並能運	算與應		相等的比。		與他人進
				用到日	用問題		4. 能利用a:b=		行溝通。
				常生活	,教學		(a÷m) ∶ (b÷m		【品德教
				的情境	情境應),m≠0或a:b		育】
				解決問	以有意		= (axm) : (品J1 溝通
	4/24~4/28			題。	義之比		bxm) 來求最簡整		合作與和
	,,21 ,,20			n-IV-9	值為		數比。		諧人際關
				使用計	例。				係。
				算機計					品J8 理性
				算比					溝通與問
				值、複					題解決。
				雜的數					【國際教
				式、小					育】
				數或根					國J1 理解
				式等四					國家發展
				則運算					和全球之
				與三角					關連性。
				比的近					
				似值問					
				題,並					
				能理解					

12		第3章 比例	4	計算機 可能產 生誤 差。 n-IV-4	N-7-9	1. 了解比例式的	1. 了解比例式的	1. 紙筆測驗	【閱讀素
	5/1~5/5	3-1 比例式	ı	:理比例正反連意推並用常的解題1解、式比比比義理能到生情決。1、 比、、和的和,運日活境問	上比例比例正反相基算用,情以義值例- 與式;式比比關本與問教境有之為。 比:比;;;之運應題學應意比	1. 意 「 d 」 2. 的 a x d = b x c	記意「,的2.=改(熟3.而應尺), , · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1. 2. 3. (練化 	《长閱學內詞涵得用與行【育品合諧係品生與態展品溝題內教习科的彙,如該他溝品】习作人。习活自永。18通解、育理知重的並何詞人通德 溝與際 關環然續 理與決不】解識要意懂運彙進。教 通和關 懷境生發 性問。解

13		第3章 比例	4	n-IV-4	N-7-9	1. 了解正比與正	1. 了解正比的意	1. 紙筆測驗	【閱讀素
		3-2 正比與反比	1	理解	比與比	比的應用。	義與X、y若為正	2. 小組討論	養教育】
				比、比	例式:		比關係,則X、y	3. 口頭回答	閲J3 理解
				例式、	比;比		的關係式為y=kx	(課本的隨堂	學科知識
				正比、	例式;		(k為定數且k≠0	練習)	內的重要
				反比和	正比;) •	4. 作業繳交	詞彙的意
				連比的	反比;		2. 判斷兩數量是	5. 命題系統光	涵,並懂
				意義和	相關之		否成正比。	碟	得如何運
				推理,	基本運		3. 熟練正比關係	·	用該詞彙
	5/8~5/12			並能運	算與應		進而解決生活中		與他人進
	3/0/-3/12			用到日	用問題		的應用問題。		行溝通。
				常生活	,教學				【品德教
				的情境	情境應				育】
				解決問	以有意				品J1 溝通
				題。	義之比				合作與和
					值為				諧人際關
					例。				係。
									品J8 理性
									溝通與問
									題解決。
14		第3章 比例	4	n-IV-4	N-7-9	1. 了解反比與反	1. 了解反比的意	1. 紙筆測驗	【閱讀素
		3-2 正比與反比		理解	比與比	比的應用。	義與X、y若為反	2. 小組討論	養教育】
		(第二次段考)		比、比	例式:		比關係,則X、y	3. 口頭回答	閱J3 理解
				例式、	比;比		的關係式為xy=k	(課本的隨堂	學科知識
	5/15~5/19			正比、	例式;		(k為定數且k≠0	練習)	內的重要
				反比和	正比;) •	4. 作業繳交	詞彙的意
				連比的	反比;		2. 判斷兩數量是	5. 命題系統光	涵,並懂
				意義和	相關之		否成反比。	碟	得如何運
				推理,	基本運				用該詞彙
				並能運	算與應				

				用常的解題到生情決。	用,情以義值例問教境有之為。題學應意比		3. 熟練反比關係 進而解決生活中 的應用問題。		與行【育品合諧係品溝題【育國與界化值他溝品】11作人。18通解國】15欣不的。人通德 溝與際 理與決際 尊賞同價進。教 通和關 性問。教 重世文
15	5/22~5/26	第4章 一元一次不 等式 4-1認識一元一次 不等式	4	a-理元不的,用示範其線圖IV解一等意並於數圍在上形。一次式義應標的和數的,	A-一次式義等意具境出一等7-元不的:式義體中一次式7一等意不的;情列元不。	1. 了a=b: a = b · a =	1. 練 b > b > b = b = b = c = c = c = c = c = c = c =	1. 紙筆測驗 2. 小口頭本 3. 一口 3. 一口 3. 一口 4. 一口 4. 作 5. 一个 4. 一个 5. 一件 5. 一一 5. 一 5.	【養閱學內詞涵得用與行閱教J3科的彙,如該他溝讀育理識要意懂運彙進。

				以用式學描境人通及不的符述,溝。使等數號情與	A-7-8 一次式與:的一等解7-8 一等解用一元不的在	4. 能在數線上畫 出一元一次不等 式的解。	,並檢驗不等式 的解。 4. 在數線上畫出 一元一次不等式 解的範圍。		【育品合諧係品生與態 為 講和關 懷
16		第4章 一元一次不 等式 4-2解一元一次不 等式及其應用	4	a- IV-3 一次式義應:	數標的;問 A-一次式義等線示範應題7-元不的:式上解圍用。7 一等意不的	1. 觀察一元一次, 一次, 一次, 一次, 一次, 一次, 一次, 一次,	1. 利用之前學過 制力之前 對方 對方 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對	1. 紙筆測驗 2. 小口頭本 3. 口頭本 3. (課習) 4. 作 4. 作	展品溝題 【養閱學內詞與別題與決讀育理組更的實質與主題的
	5/29~6/2			用示範其線圖以用式於數圍在上形及不的標的和數的,使等數	意具境出一等A-一次義體中一次式7-元不不。8 一等	則解一元一次不 等式。 3. 能利用一元一 次不等式解決 活中的應用問 題。	2. 利用不等式一条,利用法则等式不用中的使用式等不断的使用,并的使用,并的数据的数据。	5. 命題系統光 碟	涵得用與行【育品合,如該他溝品】】作一詞人通德 溝細 溝細

		_	
學符號	式的解		諧人際關
描述情	與應用		係。
境,與	: 單一		品J3 關懷
人溝	的一元		生活環境
通。	一次不		與自然生
n-IV-9	等式的		態永續發
使用計	解;在		展。
算機計	數線上		品J8 理性
算比	標示解		溝通與問
值、複	的範圍		題解決。
雜的數	;應用		【海洋教
式、小	問題。		育】
數或根			海J18 探
式等四			討人類活
則運算			動對海洋
與三角			生態的影
比的近			響。
似值問			海J19 了
題,並			解海洋資
能理解			源之有限
計算機			性,保護
可能產			海洋環
生誤			境。
差。			海J20 了
			解我國的
			海洋環境
			問題,並
			積極參與
			海洋保護
			 行動。

17		第5章 統計圖表與	4	d-IV-1	D-7-1	1. 能根據資料繪	1. 認識一些常見	1. 紙筆測驗	【閱讀素
		統計數據		理解常	統計圖	製成圓形圖,或	的統計圖表,並	2. 小組討論	養教育】
		5-1 統計圖表		用統計	表:蒐	繪製成多條折線	熟練圓形圖與多	3. 口頭回答	閲J3 理解
				圖表,	集生活	圖。	條折線圖的畫	(課本的隨堂	學科知識
				並能運	中常見	2. 能製作列聯	法。	(練習)	內的重要
				用簡單	的數據	表。	2. 透過生活實際	4. 作業繳交	詞彙的意
				統計量	資料,		例子認識列聯表	5. 命題系統光	涵,並懂
				分析資	整理並		, 並能製作列聯	碟	得如何運
				料的特	繪製成		表。		用該詞彙
				性及使	含有原		3. 判讀資料得到		與他人進
				用統計	始資料		有用的資訊,進		行溝通。
				軟體的	或百分		而解決問題。		【品德教
				資訊表	率的統				育】
				徵,與	計圖表				品J1 溝通
	6/5~6/9			人溝	:直方				合作與和
	0/2 0/9			通。	圖、長				諧人際關
					條圖、				係。
					圓形				品J3 關懷
					圖、折				生活環境
					線圖、				與自然生
					列聯				態永續發
					表。遇				展。
					到複雜				品J8 理性
					數據時				溝通與問
					可使用				題解決。
					計算機				【環境教
					輔助,				育】
					教師可				環J8 了解
					使用電				臺灣生態
					腦應用				環境及社

					軟體演				會發展面
									胃 報 展 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国 国
					1				
					授。				遷的脆弱
									性與韌
					·	4 4.1			性。
18		第5章 統計圖表與	4	d-IV-1	D-7-1	1. 能製作次數分	1. 介紹組距,並	1. 紙筆測驗	【閱讀素
		統計數據		理解常	統計圖	配表,並繪製次	能製作次數分配	2. 小組討論	養教育】
		5-1 統計圖表		用統計	表:蒐	數分配直方圖與	表。	3. 口頭回答	閱J3 理解
				圖表,	集生活	次數分配折線	2. 將次數分配表	(課本的隨堂	學科知識
				並能運	中常見	圖 。	繪製成次數分配	練習)	內的重要
				用簡單	的數據	2. 能判讀次數分	直方圖與次數分	4. 作業繳交	詞彙的意
				統計量	資料,	配圖,並能從生	配折線圖。	5. 命題系統光	涵,並懂
				分析資	整理並	活中的統計圖表	3. 判讀次數分配	碟	得如何運
				料的特	繪製成	解決相關問題。	圖,了解統計圖		用該詞彙
				性及使	含有原		表所提供的資訊		與他人進
				用統計	始資料		, 進而解決問		行溝通。
				軟體的	或百分		題。		【品德教
	6/12~6/16			資訊表	率的統		4. 使用電腦應用		育】
				徴,與	計圖表		軟體演示長條		品J1 溝通
				人溝	:直方		圖、圓形圖、折		合作與和
				通。	圖、長		線圖的繪製。		諧人際關
					條圖、				係。
					圓形				品J3 關懷
					圖、折				生活環境
					線圖、				與自然生
					列聯				態永續發
					表。遇				展。
					到複雜				品J8 理性
					數據時				溝通與問
					可使用				題解決。

					計輔教使腦軟示授以明明應體教。				【等性性相與等楷備別態【育法歧性教」9別關性運模關少度法】12視別育認權法別動,懷數。治 避。平】識益律平的具性的 教 免
19	6/19~6/23	第5章 統計圖表與 統計數據 5-2 平均數、中位 數與眾數	4	d-理用圖並用統分料性用軟資徵IV解統表能簡計析的及統體訊,1-1常計,運單量資特使計的表與	D-統據平數位眾述資特使算「或」7-計:均、數數一料性用機H「鍵2數用 中與描組的;計的」Σ計	1. 能求均圖 出數求 出數求 是 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的	1.,員解義 2.的計數 3.的例 Σ 分數 特別的平。計平圖。認特如「鍵資 特別的平。計平圖。認特如「鍵資 一數得 一數得 計功外,料 一數。 一數, 一數, 一數, 一數, 一數, 一數, 一數, 一數,	1. 紙筆測 2. 小口頭本 3. 一口 3. 一口 3. 一口 4. 作 4. 作 5. 命 4. 作 5. 碟	【養閱學內詞涵得用與行【育品合化閱教J3科的彙,如該他溝品】J1作讀育理細要意懂運彙進。教 通與

				人通 17 使算算值雜式數式則與比似題能計可溝。 17 用機比、的、或等運三的值,理算能為 19 計計 複數小根四算角近問並解機產	算平均		4. 利用已知的平均數解決生活中的相關問題。		谐係品生與態展品溝題 人。J3 活自永。J8 通解 際關境生發 理問。
20	6/26~6/30	第5章 統計圖表與 統計數據 5-2 平均數、中位 數與眾數(第三次 段考)	4	計可生差 d 理用圖並用統分料算能誤。 IV 解統表能簡計析的機產 11 常計,運單量資特	D-7-2 新用 中與描組的	1. 能理解中位數中位數式, 一種資料的中 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種	1. 藉由生活情境 ,理解中位數 意介紹數筆資料 中位。 3. 計算未整理 料的 對學 對學 對學 對學 對學 對學 對學 對學 對學 對學 對學 對學 對學	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭本 3. (課習) 4. 作器 5. 命題 群 4. 作題 群	【 赞 】 赞 对 3 数 5 3 3 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5

	LL 17 /	1+11.	9 处理知证14		rka /.la 1 ^4+
	性及使	特性;	3. 能理解平均	整理資料的中位	與他人進
	用統計	使用計	數、中位數與眾	數與由次數分配	行溝通。
	軟體的	算機的	數的使用時機。	表中求出中位	【品德教
	資訊表	$\lceil M + \rfloor$		數。	育】
	徵,與	或「Σ		4. 理解眾數的意	品J1 溝通
	人溝	」鍵計		義,並由已整理	合作與和
	通。	算平均		資料中求出眾	諧人際關
	n-IV-9	數。		數。	係。
	使用計			5. 認識平均數、	品J3 關懷
	算機計			中位數與眾數的	生活環境
	算比			特性,並由生活	與自然生
	值、複			中的例子說明使	態永續發
	雜的數			用時機以及極端	展。
	式、小			值對於三者的影	品J8 理性
	數或根			響。	溝通與問
	式等四			6. 使用電腦應用	題解決。
	則運算			軟體演示平均	
	與三角			數、中位數與眾	
	比的近			數的運算。	
	似值問				
	題,並				
	能理解				
	計算機				
	可能產				
	生誤				
	差。				

備註:

1. 總綱規範議題融入: 【人權教育】、【海洋教育】、【品德教育】、【閱讀素養】、【民族教育】、【生命教育】、【法治教育】、 【科技教育】、

【資訊教育】、【能源教育】、【安全教育】、【防災教育】、【生涯規劃】、【多元文化】、【戶外教育】、【國際教育】

2. 教學進度請敘明週次即可(上學期21週、下學期20週),如行列太多或不足,請自行增刪。