# 彰化縣縣立埤頭國民中學 111 學年度第 — 學期 七年級 數學 領域/科目課程

# 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網要規定,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、與趣和動機,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	南一版	實施年級 (班級/組別)	七年級	教學節數	每週( 4	)節,本學期共(	84	)節。
	n-IV-1 理解因數、	倍數、質數、最大	公因數、最小公倍數	的意義及熟練	·其計算,並	.能運用到日常生?	舌的情	境解決問
	題。							
	, , ,	_ , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	線上的表示,並熟練					•
課程目標	n-IV-3 理解非負整	數次方的指數和指	數律,應用於質因數	分解與科學記	2號,並能運	用到日常生活的作	青境解	決問題。
			達概念、運算、推理					
	a-IV-2 理解一元一	次方程式及其解的	意義,能以等量公理	與移項法則求	:解和驗算,	並能運用到日常生	上活的	情境解決問
	題。							
	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	将所学应用於日常	生活	中。
		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	1.將問力	題解答轉化
	於真實世界。							
領域核心素養			關係的能力,並用以		- •	,	學語-	言表述平面
			的統計量與機率,描					
			的態度,提出合理的			性溝通與合作。		
		人良好互動與溝通	以解決問題,並欣賞	問題的多元解	法。			
	家庭教育							
	家-J1 分析家庭的							
重大議題融入	家-J2 探討社會與	自然環境對個人及	家庭的影響。					
	生涯規劃教育							
	涯-J2 具備生涯規	劃的知識與概念。						

### 科技教育

科-E2 了解動手實作的重要性。

### 多元文化教育

多-J4 了解不同群體間如何看待彼此的文化。

## 環境教育

環-J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。

環-J2 了解人與周遭動物的互動關係,認識動物需求,並關切動物福利。

環-J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。

## 性別平等教育

性-J1 接納自我與尊重他人的性傾向、性別特質與性別認同。

### 閱讀素養教育

閱-J1 發展多元文本的閱讀策略。

### 人權教育

人-J1 認識基本人權的意涵,並了解憲法對人權保障的意義。

# 品德教育

品-J5 資訊與媒體的公共性與社會責任。

#### 課程架構

教學進度	<b>业</b> 解 四 二 夕 珍	節	學習	重點	銀羽口基	健 昭 江 壬	<b>拉里十</b> 上	融入議題
(週次)	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
第一週	第一章 整數運算	4	n-IV-2	N-7-5	能理解正、負數	「正、負」表徴	口頭回答、討	家庭教育
	與科學記號		理解負數	數線:擴充	的概念,並能以	生活中相對的	論、作業、操	家-J2
	第一章 整數運算		之意義、	至含負數的	「正、負」表徴	量。	作、紙筆測驗	探討社會
	與科學記號		符號與在	數線;比較	生活中相對的			與自然環
			數線上的	數的大小;	量,如方向、盈			境對個人
			表示,並	絕對值的意	虧、升降、溫度			及家庭的
			熟練其四	義;以 a	等。			影響。
			則運算,	-b   表示				
			且能運用	數線上兩點				
			到日常生	a、b的距				
			活的情境	離。				

			解決問題。					
第二週	第一章 整數運算 與科學記號 1-1 數與數線	4	N-理之符數表熟則且到活解題2-2負義與上,其算運常情問決。數、在的並四,用生境	N-7-5 數至數數絕義一數。 一數不數, 一數不數, 一數, 一數, 一數, 一數, 一數, 一數, 一數, 一數, 一數, 一	能理解心。 自然 自然 自然 自然 自然 自数 自数 自数 自数 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	「正、負」表徵 生活中相對的 量。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家家家子子 家是 了 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是
第三週	第一章 整數運算 與科學記號 1-1 數與數線 1-2 整數的加減 運算	4	n-理之符數表熟則且到活解題22負義與上,其算運常情問數、在的並四,用生境	N-7-4 數律律律律律 的:;;; 与; 为(a-a) 与 为(a-a) 为(a-a) 为(b) 为(a-a) 为(b) 为(a-a) 为(b) 为(a-a) 为(b) 为(a-a) 为(b) 为(b) 为(b) 为(c) 为(c) 为(c) 为(c) 为(c) 为(c) 为(c) 为(c	瞭解數線 京縣 與縣 原 單 與 縣 原 單 位 縣 來 數 來 並 能 世 點 。	原點、方向、單位長。 在數線上讀出 知點。 起點、並能描 點。	口頭回答、討論、作業測驗	家-J1 分的程。 育庭歷

第四週	第一章 整數運算 與科學記號 1-2 整數的加減 運算 1-3 整數的乘除	4	n-理之符數表熟則且到活解題V2 解意號線示練運能日的決。2 數、在的並四,用生境	絕義一數 a 離 N 數律律律律 b b b N 數至數數絕義 —對; b 線 b。 7 的:;;; = 1 。 4 運交結分——(——5: 負;大值以一人的 — 表兩距 算換合配 (a a — 指數比小的 —的),表兩距 規 + —— b 充的較;意意 a 示點	能加操能規結能數正法 理滅作理律合理乘負則 人數 選律 負義計 數上 算、 整,算	正在數線上類之之。 : 在數線上類 : 在數據上類 : 在數據上數 : 在數	口頭四答、紙筆測、計操、	生教涯具規識念 建育 J2 生的概 劃 涯知
				a = b     表示數線上   兩點 a \ b   的距離。				
第五週	第一章 整數運算 與科學記號 1-3 整數的乘除 運算	4	數-J-A1 對於學習 數學有信 心和正向	n-IV-2 理解負數之 意義、符號 與在數線上	N-7-3 負數與數的四則 混合運算(含分 數、小數):使	交換律、結合律 及分配律。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 環-J2 了解人與 周遭動物

	態使的言通 將用 生 度用數進,所於活 時當語溝能應常。	的熟運運生解,四月日情,四月時,週間,近月時間,	用「正、中」 相反以合。 別 $-7-4$ 數與律 類之。 別 $-7-4$ 數與律 一 (a+b) = -a- b; -(a-b)= -a+b			的係動求切利動調識動調調物,動物,動物,動物,動物,動物,動物。
第六週 第一章 整數運算 與科學記號 1-4 指數記法與 科學記號	4 數具現問學的可元角問計能解於界一人一個實題的能從、度題畫將答真。 一人一個實題的能從、度題畫將答真。 一人一個,問轉實	n-IV-3 非方指應數學並日情題 負的數用分記能常境。 整指 於解 運生解	N-7-6 的非;有人。 一个一个的,是是是,是是,是是,是是,是是,是是,是是,是是,是,是是,是,是是	「「的能的成行」という。 「「的能的成行」という。 「「の能的成行」という。 「「の能ののでは、「のないでは、「のないでは、」、「のないでは、「のないでは、」、「のないでは、「のないでは、「のないでは、 いっぱい にいい にいい はいい はいい はいい はいい はいい はいい はいい はい	口頭回答、計論、紙筆測驗	生教涯具規識念科科了實要多教多了群何此涯育」另備劃與。技上解作性元育」了解體看的規 2 生的概 教2 動的。文 4 不間待文劃 涯知 育 手重 化 同如彼

								化。
第七週	第一章 整數運算	4	數-J-A3	n-IV-3	N-7-6	「指數為0」及	口頭回答、討	生涯規劃
	與科學記號		具備識別	理解非負整	指數的意義:指	「負整數指數」	論、作業、操	教育
	1-4 指數記法與		現實生活	數次方的指	數為非負整數的	的意義。	作、紙筆測驗	涯-J2
	科學記號		問題和數	數和指數	次方;a≠0 時	能將日常生活中		具備生涯
	(第一次段考)		學的關聯	律,應用於	a0=1;同底數	的大數與小數表		規劃的知
			的能力,	質因數分解	的大小較;指數	成科學記號再進		識與概
			可從多	與科學記	的運算。	行運算。		念。
			元、彈性	號,並能運	N-7-8			科技教育
			角度擬訂	用到日常生	科學記號:以科			科-E2
			問題解決	活的情境解	學記號表達正			了解動手
			計畫,並	決問題。	數,此數可以是			實作的重
			能將問題		很大的數(次方			要性。
			解答轉化		為正整數),也			多元文化
			於真實世		可以是很小的數			教育
			界。		(次方為負整			多-J4
					數)。			了解不同
								群體間如
								何看待彼
								此的文
								化。
第八週	第二章 因數分解	4	數-J-C1	n-IV-1	N-7-1	標準分解式求出	口頭回答、討	環境教育
	與分數運算		具備從證	理解因數、	100 以內的質	幾個數的最小公	論、作業、操	環-J2
	2-1 質因數分解		據討論與	倍數、質	數:質數和合數	倍數。	作、紙筆測驗	了解人與
			反思事情	數、最大公	的定義;質數的			周遭動物
			的態度,	因數、最小	篩法。			的互動關
			提出合理	公倍數的意	N-7-2			係,認識
			的論述,	義及熟練其	質因數分解的標			動物需
			並能和他	計算,並能	準分解式:質因			求,並關
			人進行理	運用到日常	數分解的標準分			切動物福

		性溝通與	生活的情境	解式,並能用於			利。家庭
		合作。	<b>解決問題。</b>	求因數及倍數的			教育
		D IF	7777172	題。			<del></del>
							探討社會
							與自然環
							境對個人
							及家庭的
							影響。
							性別平等
							教育
							性-J1
							接納自我
							與尊重他
							人的性傾
							向、性別
							特質與性
							別認同。
第九週 第二章 因	數分解 4	數-J-C1	n-IV-1	N-7-1	因數或倍數。	口頭回答、討	環境教育
與分數運算	Ĭ-	具備從證	理解因數、	100 以內的質		論、作業、操	環-J1
2-1 質因數	分解	據討論與	倍數、質	數:質數和合數		作、紙筆測驗	了解生物
2-2 公因數	與公倍	反思事情	數、最大公	的定義;質數的			多樣性及
數		的態度,	因數、最小	篩法。			環境承載
		提出合理	公倍數的意	N-7-2			力的重要
		的論述,	義及熟練其	質因數分解的標			性。
		並能和他	計算,並能	準分解式:質因			性別平等
		人進行理	運用到日常	數分解的標準分			教育
		性溝通與	生活的情境	解式,並能用於			性-J1
		合作。	解決問題。	求因數及倍數的			接納自我
				問題。			與尊重他
							人的性傾

第十週 第二章 因數分解與分數運算 2-2 公因數與公倍數	4 數具據反的提的並人性合 1一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	n-理倍數因公義計運生解V-1 數質大最的練並日情題、數質大最的練並日情題、公小意其能常境。	N-7-2 質分解 分解 的質 對 數 的 數 的 數 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的	最大公因數。最大公伯數。	口頭四答、紙筆則、紙筆測驗	向特別家家探與境及影環環了多環力性家家分的程性教性接與人向特、質認庭」計自對家響境」解樣境的。庭」析發。別育」納尊的、質性與同教2社然個庭。教1生性承重 教1家展 平 1自重性性與別性。育 會環人的 育 物及載要 育 庭歷 等 我他傾別性
-------------------------------	---	--	--	--------------	---------------	---

								別認同。
第十一週	第二章 因數分解	4	數-J-C2	n-IV-2	N-7-3	最簡分數。	口頭回答、討	環境教育
	與分數運算		樂於與他	理解負數之	負數與數的四則	比較分數的大	論、作業、操	環-J1
	2-3 分數的四則運		人良好互	意義、符號	混合運算(含分	小。	作、紙筆測驗	了解生物
	算		動與溝通	與在數線上	數、小數):使	正、負分數的加		多樣性及
			以解決問	的表示,並	用「正、負」表	減運算。		環境承載
			題,並欣	熟練其四則	徴生活中的量;			力的重要
			賞問題的	運算,且能	相反數;數的四			性。
			多元解	運用到日常	則混合運算。			家庭教育
			法。	生活的情境				家-J2
				解決問題。				探討社會
								與自然環
								境對個人
								及家庭的
								影響。
								性別平等
								教育
								性-J1
								接納自我
								與尊重他
								人的性傾
								向、性別
								特質與性
								別認同。
第十二週	第二章 因數分解	4	數-J-C2	n-IV-2	N-7-3	正、負分數相	口頭回答、討	環境教育
	與分數運算		樂於與他	理解負數之	負數與數的四則	乘。	論、作業、操	環-J1
	2-3 分數的四則運		人良好互	意義、符號	混合運算(含分	倒數的意義。	作、紙筆測驗	了解生物
	算		動與溝通	與在數線上	數、小數):使	練正、負分數的		多樣性及
	2-4 指數律		以解決問	的表示,並	用「正、負」表	乘除運算。		環境承載
			題,並欣	熟練其四則	徵生活中的量;	乘法運算的交換		力的重要

			<b>坐四</b> ~ · ·	vp 炊 - !!	1 h, 1, 1, .,	1 to the 11 to the		
			賞問題的	運算,且能	相反數;數的四	律與結合律。		性。
			多元解	運用到日常	則混合運算。			家庭教育
			法。	生活的情境				家-J2
				解決問題。				探討社會
								與自然環
								境對個人
								及家庭的
								影響。
第十三週	第二章 因數分解	4	數-J-C1	n-IV-3	N-7-3	數的乘方大小比	口頭回答、討	環境教育
	與分數運算		具備從證	理解非負整	負數與數的四則	較。	論、作業、操	環-J1
	2-4 指數律		據討論與	數次方的指	混合運算(含分	數的指數運算。	作、紙筆測驗	了解生物
			反思事情	數和指數	數、小數):使	乘方的四則運		多樣性及
			的態度,	律,應用於	用「正、負」表	算。		環境承載
			提出合理	質因數分解	徵生活中的量;			力的重要
			的論述,	與科學記	相反數;數的四			性。
			並能和他	號,並能運	則混合運算。			閱讀素養
			人進行理	用到日常生	N-7-7			教育
			性溝通與	活的情境解	指數律:以數字			閱-J1
			合作。	決問題。	例表示「同底數			發展多元
			數-J-C2		的乘法指數律」			文本的閱
			樂於與他		(amxan = am +			讀策略。
			人良好互		$n \cdot (am)n =$			家庭教育
			動與溝通		$amn \cdot (axb)n =$			家-J2
			以解決問		anxbn,其中			探討社會
			題,並欣		m、n為非負整			與自然環
			賞問題的		數);以數字例			境對個人
			多元解		表示「同底數的			及家庭的
			法。		除法指數律」			影響。
					$(am \div an = am -$			
					n,其中 <i>m≥n</i> 且			

					m、n為非負			
					數)。			
第十四週	第二章 因數分解	4	數-J-C1	n-IV-3	N-7-3	數的乘方大小比	口頭回答、討	環境教育
	與分數運算		具備從證	理解非負整	負數與數的四則	較。	論、作業、操	環-J1
	2-4 指數律		據討論與	數次方的指	混合運算(含分	數的指數運算。	作、紙筆測驗	了解生物
	(第二次段考)		反思事情	數和指數	數、小數):使	乘方的四則運		多樣性及
			的態度,	律,應用於	用「正、負」表	<del>算</del> 。		環境承載
			提出合理	質因數分解	徵生活中的量;			力的重要
			的論述,	與科學記	相反數;數的四			性。
			並能和他	號,並能運	則混合運算。			閱讀素養
			人進行理	用到日常生	N-7-7			教育
			性溝通與	活的情境解	指數律:以數字			閱-J1
			合作。	決問題。	例表示「同底數			發展多元
			數-J-C2		的乘法指數律」			文本的閱
			樂於與他		$(am \times an = am +$			讀策略。
			人良好互		$n \cdot (am)n =$			家庭教育
			動與溝通		$amn \cdot (axb)n =$			家-J2
			以解決問		anxbn,其中			探討社會
			題,並欣		m、n為非負整			與自然環
			賞問題的		數);以數字例			境對個人
			多元解		表示「同底數的			及家庭的
			法。		除法指數律」			影響。
					$(am \div an = am -$			
					$n$ ,其中 $m \ge n$ 且			
					m、n為非負			
					數)。			
第十五週	第三章 一元一次	4	數-J-B1	a-IV-1	A-7-1	符號代表數有關	口頭回答、討	環境教育
	方程式		具備處理	理解並應用	代數符號:以代	數量的問題。	論、作業、操	環-J3
	3-1 以符號列式		代數與幾	符號及文字	數符號表徵交換		作、紙筆測驗	經由環境
	與運算		何中數學	敘述表達概	律、分配律、結			美學與自

#理及證 U 持続記錄生活中的現象。能在 整驗範圍內,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,指述生活中不確定性的程度。				יי יי אי פו	h .m ++	A she a best			11 122 -
以描述情 境中的現象。能在 經驗節   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 遂生活中 不確定性 的程度。  第十六週 第三章 一元一次				關係的能	念、運算、	合律;一次式的			然文學了
境中的現象。能在經驗範圍內,以數學語言表。這個的基本關係和性質。能以基本的統計量與機準不確定性的程度。  第十六週 第三章 一元一次 方程式 3-1 以符號列式與選算 3-2 一元一次方程式的列式與求解 3-2 一元一次方程式的列式與求解 2 一元一次方程式的列式與求解 2 一元一次方程式的列式與求解 3 小 以指述情 明。 中的情境問題。 中国可以有效的意识,是有效的意识,是有效的意识,是有效的意识,是有效的意识,是有效的意识,是有效的意识,是有效的意识,是有效的意识,是有效的意识,是有效的意识,是有效的意识,是有效的意识,是有效的意识,是有效的意识,是有效的意识,是有效的意识,是有效的意识,是有效的意识,是有效的情况,是可以是有效的情况,是可以是可以是有效的情况,是可以是一种,是可以是					**				
第				•	明。				
經驗範圍內,以數學語言表				境中的現		中的情境問題。			價值。
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。 第一元一次 方程式 3-1 以符號列式 與運算 3-2 一元一次方 程式的列式與求解 解				象。能在					家庭教育
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 方程式 3-1 以符號列式 與運算 3-2 一元一次方 程式的列式與求 解				經驗範圍					家-J1
第十六週     第三章 一元一次 有程式 3-1 以符號列式 與運算 3-2 一元一次方程式的列式與求 解     4 數-J-B1 具備處理 行中數學 關係的能 力,並用 以描述情     a-IV-I 數-J-B1 異備處理 行物及文字 物述表達概 分配律、結 合律;一次式的 化簡及同類項; 以符號記錄生活     計算出 ax、ax+ b、x²等文字式 所代表的數值。 作、紙筆測驗 作、紙筆測驗 養學可解自然理 所代表的數值。 作、紙筆測驗 養學了解自然環 現的倫理 現的倫理				內,以數					分析家庭
第十六週       第三章 一元一次 方程式 3-1 以符號列式 與運算 3-2 一元一次方程式的列式與求 解       4 數J-B1 (代數與幾 行中數學 版述表達概 分配律、結 方律式的列式與求 解       A-7-1 (代數與幾 行行數學 版述表達概 存號及文字 教述表達概 存 分配律、结 合律;一次式的 化簡及同類項; 以符號記錄生活       計算出 ax、ax+ b、x²等文字式 所代表的數值。 作業、操作、紙筆測驗 經母環境 美學與自然文學了解自然環境的倫理				學語言表					的發展歷
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。				述平面與					程。
性質。能				空間的基					
第十六週       第三章 一元一次				本關係和					
第十六週     第三章 一元一次 方程式 3-1 以符號列式 與運算 3-2 一元一次方程式的列式與求 解     4     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     a-IV-1 理解並應用 份號及文字 物述表達概 的、選算、 自理及證 的力,並用 以描述情     A-7-1 收數符號:以代 数符號:以代 数可能表徵交換 (付數學 的心、運算、 (人數與幾 (內中數學 的人, 並用 (人數與) (人數與) (本) 公之字 (人數與) (本) 公之字 (人數與) (本) 公之字 (本) 公之之 (本) 公之 (本)				性質。能					
機率,描   述生活中   不確定性   的程度。				以基本的					
第十六週     第三章 一元一次 方程式 3-1 以符號列式 與運算 3-2 一元一次方 程式的列式與求 解     4     數-J-B1 具備處理 (代數與幾 初述表達概 力,並用 以描述情     A-7-1 代數符號:以代 數符號表徵交換 律、分配律、結 合律;一次式的 化簡及同類項; 以符號記錄生活     計算出 ax、ax+ b、x²等文字式 術代表的數值。     口頭回答、討 論、作業、操 行、紙筆測驗 經由環境 美學與自 然文之學了 解自然環境的倫理				統計量與					
第十六週   第三章 一元一次   4   數-J-B1   具備處理   理解並應用   大致符號:以代   方程式   3-1 以符號列式   與運算   3-2 一元一次方   程式的列式與求   解				機率,描					
第十六週 第三章 一元一次 4 數-J-B1				述生活中					
第十六週 第三章 一元一次				不確定性					
方程式 3-1 以符號列式 與運算 行中數學 敘述表達概 7年式的 2-2 一元一次方程式的列式與求 解 以描述情 明。				的程度。					
3-1 以符號列式 與運算 3-2 一元一次方 程式的列式與求 解 和 和 和 和 和 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的	第十六週	第三章 一元一次	4	數-J-B1	a-IV-1	A-7-1	計算出 ax、ax+	口頭回答、討	環境教育
與運算       何中數學       敘述表達概       律、分配律、結       美學與自         3-2 一元一次方程式的列式與求解       力,並用 推理及證 以描述情明。       化簡及同類項; 以符號記錄生活       解自然環境的倫理		方程式		具備處理	理解並應用	代數符號:以代	b、x <sup>2</sup> 等文字式	論、作業、操	環-J3
3-2 一元一次方程式的列式與求解       關係的能力,並用 推理及證		3-1 以符號列式		代數與幾	符號及文字	數符號表徵交換	所代表的數值。	作、紙筆測驗	經由環境
程式的列式與求       力,並用       推理及證       化簡及同類項;       解自然環         解       以描述情       明。       以符號記錄生活       境的倫理		與運算		何中數學	敘述表達概	律、分配律、結			美學與自
解 以描述情 明。 以符號記錄生活 境的倫理		3-2 一元一次方		關係的能	念、運算、	合律;一次式的			然文學了
		程式的列式與求		力,並用	推理及證	化簡及同類項;			解自然環
are larger of TTI O large by an order of the state of the		解		以描述情	明。	以符號記錄生活			境的倫理
┃				境中的現	a-IV-2	中的情境問題。			價值。
象。能在 理解一元一 A-7-2 家庭教育						· ·			
經驗範圍 次方程式及 一元一次方程式 家-J1					,				
內,以數 其解的意 的意義:一元一 分析家庭					· · · · · · ·				
學語言表 義,能以等 次方程式及其解 的發展歷									

			<b>北亚</b> 五面	旦八佃的位	<b>仏辛美・日鵬</b> 桂			<b>1</b> 9 .
			述平面與	量公理與移	的意義;具體情			程。
			空間的基	項法則求解	境中列出一元一			
			本關係和	和驗算,並	次方程式。			
			性質。能	能運用到日	A-7-3			
			以基本的	常生活的情	一元一次方程式			
			統計量與	境解決問	的解法與應用:			
			機率,描	題。	等量公理;移項			
			述生活中		法則;驗算;應			
			不確定性		用問題。			
			的程度。					
第十七週	第3章 一元	4	數-J-B1	a-IV-2	A-7-2	結合律、交換律	口頭回答、討	家庭教育
	第三章 一元一次		具備處理	理解一元一	一元一次方程式	與分配律。	論、作業、操	家-J1
	方程式		代數與幾	次方程式及	的意義:一元一	一元一次式的四	作、紙筆測驗	分析家庭
	3-2 一元一次方		何中數學	其解的意	次方程式及其解	則運算。		的發展歷
	程式的列式與求		關係的能	義,能以等	的意義;具體情			程。
	解		力,並用	量公理與移	境中列出一元一			
			以描述情	項法則求解	次方程式。			
			境中的現	和驗算,並	A-7-3			
			象。能在	能運用到日	一元一次方程式			
			經驗範圍	常生活的情	的解法與應用:			
			內,以數	境解決	等量公理;移項			
			學語言表		法則;驗算;應			
			述平面與		用問題。			
			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					
			处土冶丁					

			不確定性					
kk 1 vm	<b>炊一立</b> - 1	4	的程度。	III O	1.7.0	- 1 1: 25 26		) 145 h/ <del>/-</del>
第十八週	第三章 一元一次	4	數-J-B1	a-IV-2	A-7-2	一元一次式與常	口頭回答、討	人權教育
	方程式		具備處理	理解一元一	一元一次方程式	數的乘積。	論、作業、操	人-J1
	3-2 一元一次方		代數與幾	次方程式及	的意義:一元一	「移項法則」解	作、紙筆測驗	認識基本
	程式的列式與求		何中數學	其解的意	次方程式及其解	一元一次方程		人權的意
	解		關係的能	義,能以等	的意義;具體情	式。		涵,並了
	3-3 一元一次方		力,並用	量公理與移	境中列出一元一			解憲法對
	程式的應用		以描述情	項法則求解	次方程式。			人權保障
			境中的現	和驗算,並	A-7-3			的意義。
			象。能在	能運用到日	一元一次方程式			家庭教育
			經驗範圍	常生活的情	的解法與應用:			家-J1
			內,以數	境解決	等量公理;移項			分析家庭
			學語言表		法則;驗算;應			的發展歷
			述平面與		用問題。			程。
			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。					
第十九週	第三章 一元一次	4	數-J-A3	a-IV-2	A-7-2	解應用問題。	口頭回答、討	家庭教育
	方程式		具備識別	理解一元一	一元一次方程式		論、作業、操	家-J1
	3-3 一元一次方		現實生活	次方程式及	的意義:一元一		作、紙筆測驗	分析家庭
	程式的應用		問題和數	其解的意	次方程式及其解			的發展歷
			學的關聯	義,能以等	的意義;具體情			程。品德
			的能力,	量公理與移	境中列出一元一			教育

			可元角問計能解於界從、度題畫將答真。性訂決並題化世	項法則第 和能運用活動 第 生活 的	次方程式。 A-7-3 一元一次方程式 一元解法與應用 等量公理;移 等量;驗 用問題。			品-J5 資期與媒體的公共 性與任。
第二十週	第三章 一元一次 方程式 3-3 一元一次方 程式的應用	4	數具現問學的可元角問計能解於界-J備實題的能從、度題畫將答真。	a-IV-2一程的能理則算用活決一之一程的能理則算用活決一元式意以與求,到的問一及 等移解並日情	A-7-3 一元一次方程式 一次方程式: 與實 等 對 則 題 明 題 題 題 題 題 題 題 題 題 題 。	解應用問題。	口頭回答、討論、作業測驗	家家分的程教品資體性責庭-J析發。育-J訊的與任教1家展品 5與公社。育 庭歷德 媒共會
第二十一週	第三章 一元一次 方程式 3-3 一元一次方 程式的應用	4	數-J-A3 具備實題 問題 問題 的 開題 的 開 動 所 動 所 動 所 , 。 所 , 。 , 。 , 。 , , , , , , , , , ,	a-IV-2 理解一元元 次方程式意 其解的能以 義 量公理與移	A-7-3 一元一次方程式 的解法與應用: 等量公理;移項 法則;驗算;應 用問題。	解應用問題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	家是J1 家是J1家展歷。 育庭歷 家是 。育

可從多	項法則求解		品-J5
元、彈性 角度擬訂	和驗算,並 能運用到日		資訊與媒 體的公共
問題解決 計畫,並	常生活的情 境解決問		性與社會 責任。
能將問題 解答轉化	題。		<i>X</i> ·
於真實世			
界。			

# 彰化縣縣立埤頭國民中學 111 學年度第 二 學期 七年級 數學 領域/科目課程

# 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、與趣和動機,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	南一版	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	境,與人溝通。 a-IV-4 理解二元一 的情境解決問題。 d-IV-1 理解常用統 g-IV-1 認識直角坐 g-IV-2 在直角坐標	次聯立方程式及其 計圖表,並能運用 標的意義與構成要 上能描繪與理解二	解的意義,並能以代 簡單統計量分析資料 素,並能報讀與標示 元一次方程式的直線	入消去法與加 上的特性及使用 :坐標點,以及二	線上的圖形,以及使用不等式的數學符號描述情 加減消去法求解和驗算,以及能運用到日常生活 用統計軟體的資訊表徵,與人溝通。 及計算兩個坐標點的距離。 二元一次聯立方程式唯一解的幾何意義。 到日常生活的情境解決問題。

	n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題,並能理解計算機可能產生
	誤差。
	s-IV-1 理解常用幾何形體的定義、符號、性質,並應用於幾何問題的解題。
	s-IV-3 理解兩條直線的垂直和平行的意義,以及各種性質,並能應用於解決幾何與日常生活的問題。
	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。
	s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖,並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。
	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。
   領域核心素養	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
初2000000000000000000000000000000000000	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-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。
	户外教育
	戶 J5參加學校辦理外宿型戶外教學及考察活動。
	多元文化教育
	多 J4瞭解不同群體間如何看待彼此的文化。
	多 J5瞭解及尊重不同文化的習俗與禁忌。
	閱讀素養教育
壬上祥昭弘》	閱 J1發展多元文本的閱讀策略。
重大議題融入	環境教育
	環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。
	環 J3經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。
	閱讀素養教育
	閱 J6懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。
	安全教育
	安 J2判斷常見的事故傷害

安 J6了解運動設施安全的維護。

### 性別平等教育

性 J2釐清身體意象的性別迷思。

## 家庭教育

家 J1家庭的發展歷程。

## 生涯規劃教育

涯 J2具備生涯規劃的知識與概念。

## 資訊教育

資 J7應用資訊科技與他人合作進行數位創作。

## 科技教育

科 E6 操作家庭常見的手工具。

## 能源教育

能 J2 了 解減少使用傳統能源對環境的影響。

## 課程架構

教學進度	教學單元名稱	節	學習	<b>雪重點</b>	學習目標	學習活動	評量方式	融入議題
(週次)	<b>教学平儿石柵</b>	數	學習表現	學習內容	字首日係	字首石期	計里 / 八	內容重點
第一週	第一章 生活中的	4	s-IV-1	S-7-1	能理解常用幾何	能理解常用幾何	口頭回答、討	户外教育
	幾何圖形		理解常用	簡單圖形與	形體之定義與性	圖形及性質。	論、作業、操	户 J 5參加
	1-1 幾何圖形、		幾何形體	幾何符號:	質。		作、紙筆測驗	學校辨理
	線對稱與三視圖		的定義、	點、線、線	能利用形體的性			外宿型戶
			符號、性	段、射線、	質解決幾何問			外教學及
			質,並應	角、三角形	題。			考察活
			用於幾何	與其符號的				動。
			問題的解	介紹。				多元文化
			題。	S-7-3				教育
			s-IV-3	垂直:垂直				多 J4 瞭解
			理解兩條	的符號;線				不同群體
			直線的垂	段的中垂				間如何看
			直和平行	線;點到直				待彼此的
			的意義,	線距離的意				文化。

	以及各種	義。				
	性質,並	S-7-4				
	能應用於	線對稱的性				
	解決幾何	質:對稱線				
	與日常生	段等長;對				
	活的問	稱角相等;				
	題。	對稱點的連				
	s-IV-5	線段會被對				
	理解線對	稱軸垂直平				
	稱的意義	分。				
	和線對稱	S-7-5				
	圖形的幾	線對稱的基				
	何性質,	本圖形:等				
	並能應用	腰三角形;				
	於解決幾	正方形;菱				
	何與日常	形;筝形;				
	生活的問	正多邊形。				
	題。					
第二週 第一章 生活中的	4 S-7-1	S-7-1	能理解常用幾何	能理解常用幾何	口頭回答、討	戶外教育
幾何圖形	簡單圖形	簡單圖形與	形體之定義與性	圖形及性質。	論、作業、操	戶 J 5參加
1-1 幾何圖形、	與幾何符	幾何符號:	質。		作、紙筆測驗	學校辨理
線對稱與 三視圖	號:點、	點、線、線	能利用形體的性			外宿型户
	線、線	段、射線、	質解決幾何問			外教學及
	段、射	角、三角形	題。			考察活
	線、角、	與其符號的				動。
	三角形與	介紹。				多元文化
	其符號的	S-7-3				教育
	介紹。	垂直:垂直				多 J4 瞭解
	S-7-3	的符號;線				不同群體
	垂直:垂	段的中垂				間如何看

	T							
			直的符	線;點到直				待彼此的
			號;線段	線距離的意				文化。
			的中垂	義。				
			線;點到	S-7-4				
			直線距離	線對稱的性				
			的意義。	質:對稱線				
			S-7-4	段等長;對				
			線對稱的	稱角相等;				
			性質:對	對稱點的連				
			稱線段等	線段會被對				
			長;對稱	稱軸垂直平				
			角相等;	分。				
			對稱點的	S-7-5				
			連線段會	線對稱的基				
			被對稱軸	本圖形:等				
			垂直平	腰三角形;				
			分。	正方形;菱				
			S-7-5	形;筝形;				
			線對稱的	正多邊形。				
			基本圖					
			形:等腰					
			三角形;					
			正方形;					
			菱形;箏					
			形;正多					
			邊形。					
第三週	第一章 生活中的	4	s-IV-5	S-7-4	能利用形體的性	能理解常用幾何	口頭回答、討	閱讀素養
	幾何圖形		理解線對	線對稱的性	質解決幾何問	圖形及性質。	論、作業、操	教育
	1-1 幾何圖 形、		稱的意義	質:對稱線	題。		作、紙筆測驗	閱 J1 發展

<b></b>	付稱與 三視圖	和绝	對稱	段等長;對	能透過觀察三視			多元文本
i) X ±	7.17万一小四		到 <del>個</del> 的幾	稱角相等;	<ul><li>過理解不同視角</li></ul>			的閱讀策
		何性	-	對稱點的連	的邏輯思考能			略。
			應用	線段會被對	力。			~ <del>`</del>
			<b></b> 決幾	稱軸垂直平	71			
		·	<b>万</b> 及 日常	分。				
			的問	S-7-5				
		題。	HJ 161	線對稱的基				
		s-IV	-16	本圖形:等				
			簡單	本画心·守    腰三角形;				
		·	間里體圖	展二月ル, 正方形;菱				
			其三	形;筝形;				
			典平	正多邊形。				
		面展		S-7-2				
			並能	三視圖:立				
			立體	一祝画·亚 體圖形的前				
			<sup>业</sup> 的表	視圖、上視				
			、側	圖、左				
		., ,	及體	(右)視				
		積。	人位	圖。立體圖				
		1月		形限制內嵌				
				於 3×3×3 的				
				正方體且不				
				得中空。				
第四週 第二	二章 二元一次	4 a-IV	-4	A-7-4		列出二元一次方	口頭回答、討	環境教育
	立方程 式		二元	二元一次聯		程式	論、作業、操	環JI了解
	二元一次方		聯立	立方程式的		ax+by+c=0 •	作、紙筆測驗	生物多樣
程式			式及	意義:二元				性及環境
	•		的意	一次方程式				承載力的
			並能	及其解的意				重要性。

第五週	第二章 二元一次 聯立方程 式 2-2 解二元 次 聯立方程式	4	以去减求算能日的決 一一一方其義以去减求算能日代法消解,運常情問 以解次程解,代法消解,運常入與去和以用生境題 4二聯式的並入與去和以用生消加法驗及到活解。 元立及意能消加法驗及到活	義境元式次式意情二立A-二立解用去消用;中一;聯及義境元方7-元方法:法去問具列次二立其;中一程15 一程與代;法題體出方元方解具列次式 次式應入加;。情二程一程的體出聯。 聯的 消減應	活用代入消去法、加減消去法。	口頭回答、紙筆測驗	環環生性承重戶戶加理戶及動境了物及載要外了學外外考。教 多環力性教5校宿教察育了樣境的。育參辦型學活解
			日常生活 的情境解 決問題。				動。
第六週	第二章 二元一次 聯立方程式 2-2 解二元一次聯 立方程式 2-3 二元一次聯立	4	a-IV-4 理解二元 一次聯立 方程式及 其解的意	A-7-5 二元一次聯 立方程式的 解法與應 用:代入消	活用代入消去 法、加減消去 法。 理解 <i>ax+by+c</i> =0 的意義及表示方	口頭回答、討 論、作業、操作、紙筆測驗	環境教育 環J1 了解 生物多樣 性及環境 承載力的

	方程式的應用	義,並能	去法;加減	式,並能熟練解		重要性。
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	以代入消	消去法;應	應用問題。		户外教育
		去法與加	用問題。			户 J 5參加
		減消去法				學校辦理
		求解和驗				外宿型户
		算,以及				外教學及
		能運用到				考察活
		日常生活				動。
		的情境解				多元文化
		決問題。				教育
						多 J4 瞭解
						不同群體
						間如何看
						待彼此的
						文化。
第七週	第二章 二元一次	4 a-IV-4	A-7-5	活用代入消去	口頭回答、討	環境教育
	聯立方程式	理解二元	二元一次聯	法、加減消去	論、作業、操	環 J1 了解
	2-3 二元一次聯立	一次聯立	立方程式的	法。	作、紙筆測驗	生物多樣
	方程式的應用	方程式及	解法與應	理解 ax+by+c=0		性及環境
	(第一次復習評	其解的意	用:代入消	的意義及表示方		承載力的
	量)	義,並能	去法;加減	式, 並能熟練解		重要性。
		以代入消	消去法;應	應用問題。		户外教育
		去法與加	用問題。			戶 J 5參加
		減消去法				學校辨理
		求解和驗				外宿型户
		算,以及				外教學及
		能運用到				考察活
		日常生活				動。
		的情境解				多元文化
		決問題。				教育

						多 J4 瞭解 不同群體 間如何看 待彼此的 文化。
第八週	第三章 平面直角 4 坐標系 3-1 直角坐標平面	go認坐義要能標點計坐距一一直的構,讀坐以兩點。 角意成並與標及個的	G-平標面系離置角其(軸限7-1直:角方定平標關軸象。角以坐位位面系術、坐平標距 直及語橫坐平標距 直及語橫	象限位置。	口頭回答、討論、作業測驗	多教多不間待文化 瞭體看的。
第九週	第三章 平面直角 坐標系 3-1直角坐標平面 3-2二元一次方程 式的圖形	g- 在標繪二方直形二聯式的義V-2 角能理一式圖以一方一何。坐描解次的 及次程解意	A-7-6 一程意 by=c的垂元方只 一程意 y=c的垂元方只 次式義的=c水=c 以来的 以来的 以来的 以来式理理 是是 是是 是是 是是 是是 是是 是是 是是 是是 是是 是是 是是 是	$ax+by+c=0$ ( $a \neq 0$ 且 $b \neq 0$ , $c \neq 0$ )的圖形。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	閱教閱在習情用規安安常故讀育 J6 同生中本。教判全 J2 見傷 懂學活使之 育斷事

	a-IV-4	且只有一個			
	理解二元	交點的情			
	一次聯立	況。			
	方程式及				
	其解的意				
	義,並能				
	以代入消				
	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。				
第十週 第三章 平面直角	4 g-IV-2	A-7-6	$ax + by + c = 0$ ( $a \neq$	口頭回答、討	閱讀素養
坐標系	在直角坐	二元一次聯	0 且 <i>b≠</i> 0,c≠	論、作業、操	教育
3-2 二元一次方程	標上能描	立方程式的	0 ) 的圖形。	作、紙筆測驗	閲 J6 懂得
式的圖形	繪與理解	幾何意義:			在不同學
	二元一次	ax+by=c的			習及生活
	方程式的	圖形; <i>y=c</i>			情境中使
	直線圖	的圖形(水			用文本之
	形,以及	平線); x=c			規則。
	二元一次	的圖形(鉛			安全教育
	聯立方程	垂線);二			安 J2 判斷
	式唯一解	元一次聯立			常見的事
	的幾何意	方程式的解			故傷害
	義。	只處理相交			
	a-IV-4	且只有一個			
	理解二元	交點的情			

			1			
		一次聯立	況。			
		方程式及				
		其解的意				
		義,並能				
		以代入消				
		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。				
第十一週	第四章 比例	4 n-IV-4	N-7-9	比與比值的意義	口頭回答、討	性別平等
	4-1 比例式	理解比、	比與比例	及比相等的意	論、作業、操	教育
		比例式、	式:比;比	義。	作、紙筆測驗	性 J2 釐清
		正比、反	例式;正			身體意象
		比和連比	比;反比;			的性別迷
		的意義和	相關之基本			思。
		推理,並	運算與應用			家庭教育
		能運用到	問題,教學			家 J1 家庭
		日常生活	情境應以有			的發展歷
		的情境解	意義之比值			程。
		決問題。	為例。			安全教育
		n-IV-9				安 J2判斷
		使用計算				常見的事
		機計算比				故傷害
		值、複雜				生涯規劃教
		的數式、				育
		小數或根				涯 J2 具

			式運角似題理機生等算比值,解可誤的問並計能差則三近 能算產。				備生涯規 劃的知識 與概念。
第十二週	第四章 比例 4-1 比例式 4-2 正比與反比	4	n-理比正比的推能日的決 n-使機值的小式運角似題IV解例比和意理運常情問IV用計、數數等算比值,-4 比式、連義,用生境題 -9 計算複式或四與的問並、、反比和並到活解。 算比雜、根則三近 能	N-17-與:式;關算題境義例9比;反之與,應之。例;正比基應教以比以上,與一個的,可以與一個的,可以與一個的,可以與一個的,可以與一個的,可以與一個的。	比與比相等的意	口頭 作、紙筆測 條、 無 無 無 無 無 無 無 無 無 無 無 無 和 和 和 和 和 和 和	性教性身的思資資資與作位生教涯備劃與別育 J2 體性。訊了訊他進創涯育 J 生的概平 2 意別 教 7 科人行作規 2 涯知念等 釐象迷 育應技合數。劃 具規識。

機可能產 生誤差。 	第十三週	第四章 比例 4-2 正比與反比 (第二次復習評量)		N-比式例比相運問情意為9比比;反之與,應之。例;正比基應教以比比;	比與比值的意義。	口頭四答、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、	性教性身的思資資與作位生教涯備劃與別育 J 體性。訊了訊他進創涯育 J 生的概平 整象迷 育應技合數。劃 具規識。
第十四週 第五章 一元一次 4 a-IV-3 A-7-7 能理解一元一次 口頭回答、討 科技教	第十四週		a-IV-3		· ·		科技教育 科 E6 操作

	5-1 一元一次不等式及其解	一式義用數和線形使式符片次的,於的其上,用的號戶不意並標範在的以不數描等應不圍數圖及等學述如	等義的體出不 就意 我 是 我 是 我 是 我 是 我 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	義,並用來解 題。	作、紙筆測驗	家的具環環環與學然倫值 庭手。境J3境自了環理。 常工 教 美然解境價 見 育經學文自的
第十五週	第五章 一元一次 不等式 5-1 一元一次不等 式及其解	情人 a- IV- 司義用數和線 境溝 V-3 一不意並標範在的 與。 元等 應示圍數圖	A-7-7 一等義的體出不 一等義竟情一等 不	能理解一元一次 不等式解的意 義,並用來解 題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	科科家的具環環環與教育展, 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
第十六週	第五章 一元一次	形 形 形 用 数 描 明 大 精 境 通 4 a-IV-3	A-7-7	一元一次不等式	口頭回答、討	等 學 環 理 值 。 之 化

	不等式5-2解一元一次不等式及其應用		理一式義用數和線形使式符情人解次的,於的其上,用的號境溝一不意並標範在的以不數描,通元等應示圍數圖及等學述與。	一等義的體出不A-一等應的不解上範問元式:意情一等7-元式用一等;標圍題一的不義境元式8一的:元式在示;。次意等;中一。 次解單一的數解應不 式具列次 不與一次 線的用	的應用問題。	論、作業、操作、紙筆測驗	教多及同習忌安安運安護育J5尊文俗。全J6 數全。解不的禁 育解施維
第十七週	第五章 一元一次 不等式 5-2解一元一次不 等式及其應用 第六章 統計圖表 與資料分析 6-1統計圖表	4	a- IV-3 -3 -1V解次的,於的其上,用的不意並標範在的以不數。 應示圍數圖及等學	A-7-8 一等應的不解上範問一名 一方式用一等;標圍題一分計 一方式在示;。 一分數解應 一分數解應 表。 一次。 一次。 一次, 一次, 一次, 一次, 一次, 一次, 一。 一。 一。 一。 一 一。 一	繪畫出統計圖表及讀懂圖表。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	戶戶學外外考動安安運安護外 J 校宿教察。全J6數全。育參理戶及 有解施維

			符號描述	蒐集生活中			能源教育
			情境,與	常見的數據			能 J2 了
			人溝通。	資料,整理			解減少使
			d-IV-1	並繪製成含			用傳統能
			理解常用	有原始資料			源對環境
			統計圖	或百分率的			的影響。
			表,並能	統計圖表:			
			運用簡單	直方圖、長			
			統計量分	條圖、圓形			
			析資料的	圖、折線			
			特性及使	圖、列聯			
			用統計軟	表。遇到複			
			體的資訊	雜數據時可			
			表徵,與	使用計算機			
			人溝通。	輔助,教師			
			n-IV-9	可使用電腦			
			使用計算	應用軟體演			
			機計算比	示教授。			
			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。				
第十八週	第六章 統計圖表	4	d-IV-1	D-7-1	繪畫出統計圖表	口頭回答、討	戶外教育

	由次則ハレ		田知此口	<b>分上回士・</b>	1. 墙战回士	小 化业 10	6 T F & 1
	與資料分析		理解常用	統計圖表:	及讀懂圖表。	論、作業、操	戶 5 多加
	6-1 統計圖表		統計圖	蒐集生活中		作、紙筆測驗	學校辨理
			表,並能	常見的數據			外宿型户
			運用簡單	資料,整理			外教學及
			統計量分	並繪製成含			考察活
			析資料的	有原始資料			動。
			特性及使	或百分率的			環境教育
			用統計軟	統計圖表:			環 J3 經由
			體的資訊	直方圖、長			環境美學
			表徵,與	條圖、圓形			與自然文
			人溝通。	圖、折線			學了解自
			n-IV-9	圖、列聯			然環境的
			使用計算	表。遇到複			倫理價
			機計算比	雜數據時可			值。
			值、複雜	使用計算機			
			的數式、	輔助,教師			
			小數或根	可使用電腦			
			式等四則	應用軟體演			
			運算與三	示教授。			
			角比的近				
			似值問				
			題,並能				
			理解計算				
			機可能產				
			生誤差。				
第十九週	第六章 統計圖表	4	n-IV-9	D-7-2	資料分析。	口頭回答、討	閱讀素養
	與資料分析		使用計算	統計數據:	,	論、作業、操	教育
	6-2 資料分析		機計算比	用平均數、		作、紙筆測驗	閲 J1 發展
			值、複雜	中位數與眾			多元文本
			的數式、	數描述一組			的閱讀策

小數或根   資料的特性;使用計運算與三 算機的   「M+」或   (以值問	略。
<ul> <li>運算與三 算機的</li> <li>角比的近 (M+)或</li> <li>似值問 (Σ) 鍵計</li> <li>題,並能 算平均數。</li> <li>理解計算 機可能產生誤差。</li> </ul>	
角比的近 $(M+)$ 或 $(L+)$ 以值問 $(L+)$ 以值問 $(L+)$ 其平均數。 理解計算 機可能產 $(L+)$ 生誤差。	
似值問       「Σ」鍵計         題,並能       算平均數。         理解計算       機可能產         生誤差。	
題,並能 算平均數。 理解計算 機可能產 生誤差。	
理解計算 機可能產 生誤差。	
機可能產 生誤差。	
生誤差。	
J IV 1	
理解常用	
統計圖	
表,並能	
運用簡單	
統計量分	
析資料的	
特性及使	
用統計軟	
體的資訊	
表徵,與	
人溝通。	
第二十週 第六章 統計圖表 4 能蒐集資 n-IV-9 資料分析。 口頭回答、討 「	閱讀素養
與資料分析 訊並從資 使用計算機 論、作業、操 製	教育
6-2 資料分析 料分析中 計算比值、 作、紙筆測驗 「	閲 J1 發展
解決生活し複雜的數	多元文本
問題。  式、小數或	的閱讀策
根式等四則	略。
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。		
d-IV-1		
理解常用統		
計圖表,並		
能運用簡單		
統計量分析		
資料的特性		
及使用統計		
軟體的資訊		
表徵,與人		
溝通。		

### 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。