臺南市立官田區官田國民中學 114 學年度第一學期七年級數學領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班)

		實施年級									
教材版本	南一版	(班級/組別) 七年	級 教學節數	毎週(4)節,本學期共(8/	4)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	月到日常生活的情境解	決問題。					
	n-IV-2理解負數之意	義、符號與在數線上的表示,	並熟練其四則運算,	且能運用到日常生	上活的情境解決問題。						
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	號,並能運用到 E	日常生活的情境解決問	題。					
	a-IV-1理解並應用符	號及文字敘述表達概念、運算	、推理及證明。								
	a-IV-2 理解一元一次	方程式及其解的意義,能以等	^至 量公理與移項法則才	长解和驗算,並能 3	運用到日常生活的情境	竟解決問題。					
	數-J-A1 對於學習數:	·J-A1 對於學習數學有信心和正向態度,能使用適當的數學語言進行溝通,並能將所學應用於日常生活中。									
		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					
該學習階段	界。										
領域核心素	數-J-BI 具備處理代	數與幾何中數學關係的能力,		- • • • • • • •	圍內,以數學語言表立	述半面與空間的 					
X - X - X	基本關係和性負。 能	以基本的統計量與機率,描述 討論與反思事情的態度,提出			· 岛人佐。						
		的			1兴石作"						
	数 1 62 示尔 共他人			<i>/</i> Z							
		林柱	架構脈絡								
	_		學習	重點	評量方式	融入議題					
教學期程	單元與活動名稱	節數學習目標	th at h a	42.77	(表現任務)	實質內涵					
			學習表現	學習內容	(7030)						
第一週	第一章 整數運算與科學	4 能理解正、負數的概		N-7-5	口頭回答、討論、	家庭教育					
08/31~09/06	記號	念,並能以「正、負 表徵生活中相對的	- 坯胖只数~ &	數線:擴充至含	作業、操作、紙筆 測驗	家-J2					
	1-1 數與數線	一	4 4 4 4 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	負數的數線;比 較數的大小;絕	/大丁····································	探討社會與自					
		降、溫度等。	熟練其四則運	對值的意義;以		然環境對個人 及家庭的影					
			算,且能運用到	a−b 表示數		及 然 庭 的 影響。					
			日常生活的情境 解決問題。	線上兩點 a、b 的距離。		1					
第二週	第一章 整數運算與科學	4 能理解正、負數的概	t n-IV-2	N-7-5	口頭回答、討論、	家庭教育					
09/07~09/13	記號	念,並能以「正、負	」 理解自動う音	數線:擴充至含	作業、操作、紙筆	家-J2					
	1-1 數與數線	表徵生活中相對的 量,如方向、盈虧、升	一 我、付奶兴仕數	負數的數線;比	測驗	探討社會與自					
		降、溫度等。	 線上的表示,並	較數的大小;絕		然環境對個人					

				熟練其四則運 算,且能運用到 日常生活的情境 解決問題。	對值的意義;以 a-b 表示數 線上兩點 a、b 的距離。		及家庭的影 響。
第三週 09/14~09/20	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	瞭解數線的要素:原 點、方向、單位長。 能在數線上讀出已知 點、並能描點。	n-IV-2 理義線熟算日解符的其外 之在,則用情 以上,生題 與與示理的。	N-7-4 數律合 (a+b) = (a-b) = (a+b) N-7-5 : 的的的 (b) = (a-b) N-7-5 : 的的的的	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆 測驗	家庭教育家-J1 分析家庭的發展歷程。
第四週 09/21~09/27	第一章 整數運算與科學 記號 1-2 整數的加減運算 1-3 整數的乘除運算	4	能理解正、負數加減並 在數線上操作。 能理解加法運算規 律:交換律、結合律。 能理解正、負整數乘於 的意義,正負結果及計 算法則。	n-IV-2 製號, 製號, 製 之與, 與 與 與 與 與 與 , 常 的 其 且 生 問 的 的 , 題 的 的 , 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	N-7-4 數 的 運 算 規 律:交換律; 合律;分配律; -(a+b) = -a -b; -(a-b) =-a+b N-7-5 數數的大意義; 數數的大意義;以 對值的意義;以	口頭回答、討論、作業、操作、測驗	生涯規劃教育 涯-J2 具備生涯規劃 的知念。

	[T		T		,
					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	4	熟悉乘法運算律~交	n-IV-2	N-7-3	口頭回答、討論、	環境教育
09/28~10/04	記號		換律、結合律及分配	理解負數之意	負數與數的四	作業、操作、紙筆 測驗	環-J2
	1-3 整數的乘除運算		律。	義、符號與在數 線上的表示,並	則混合運算(含		了解人與周遭
			能理解乘法與除法互	熟練其四則運	分數、小數):		動物的互動關 係,認識動物
			為逆運算。	算,且能運用到 日常生活的情境	使用「正、負」		需求,並關切
				解決問題。	表徵生活中的		動物福利。
					量;相反數;數		
					的四則混合運		
					算。		
					N-7-4		
					數的運算規		
					律:交換律;結 合律;分配律;		
					-(a+b) = -a		
					$ \begin{vmatrix} -b & ; & -(a-b) \\ =-a+b \end{vmatrix} $		
第六週	第一章 整數運算與科學	4	能理解指數的記號與	n-IV-3	N-7-6	口頭回答、討論、	生涯規劃教育
10/05~10/11	記號		乘方的意義。	理解非負整數次	指數的意義:指	作業、操作、紙筆	涯-J2
	1-4 指數記法與科學記		能理解「指數為0」及	方的指數和指數	數為非負整數	測驗	具備生涯規劃
	號 (第一次段考)		「負整數指數」的意	律,應用於質因 數分解與科學記	的次方; a≠0 時		的知識與概
			義。	號,並能運用到	$a^0 = 1$; 同底數		念。
			能將日常生活中的大	日常生活的情境 解決問題。	的大小較;指數		科技教育
			數與小數表成科學記	AT IN PLACE	的運算。		科-E2
			號再進行運算。		N-7-8		了解動手實作
					科學記號:以科		的重要性。
					學記號表達正數,此數可以具		多元文化教育
					數,此數可以是 很大的數(次方		多-J4
					為正整數),也		

	[工以日和1八		フタナロ形咄
					可以是很小的 數(次方為負整		了解不同群體 間如何看待彼
## I \P					數)。		此的文化。
第七週 10/12~10/18	第一章 整數運算與科學	4	能理解指數的記號與	n-IV-3	N-7-6	口頭回答、討論、 作業、操作、紙筆	生涯規劃教育
10/12 10/18	記號 1 4 比較山上的列與山		乘方的意義。	理解非負整數次	指數的意義:指	7F系、採7F、紙業 測驗	涯-J2
	1-4 指數記法與科學記號		能理解「指數為0」及	方的指數和指數 律,應用於質因	數為非負整數		具備生涯規劃
	973		「負整數指數」的意	數分解與科學記	的次方;a≠0 時		的知識與概
			義。	號,並能運用到 日常生活的情境	$a^0 = 1$; 同底數		念。
			能將日常生活中的大	解決問題。	的大小較;指數		科技教育
			數與小數表成科學記 號再進行運算。		的運算。		科-E2
			mc11 2211 22 9T		N-7-8		了解動手實作
					科學記號:以科		的重要性。
					學記號表達正 數,此數可以是		多元文化教育
					很大的數(次方		多-J4
					為正整數),也		了解不同群體
					可以是很小的 數(次方為負整		間如何看待彼 此的文化。
					數)。		此的文化。
第八週	第二章 因數分解與分數	4	能理解因數與倍數的	n-IV-1	N-7-1	口頭回答、討論、	環境教育
10/19~10/25	運算		意義。	理解因數、倍	100 以內的質	作業、操作、紙筆 測驗	環-J2
	2-1 質因數分解		能用標準分解式求出	數、質數、最大 公因數、最小公	數:質數和合數	7/1·7/4	了解人與周遭
			幾個數的最小公倍數。	倍數的意義及熟	的定義;質數的		動物的互動關
				練其計算,並能	篩法。		係,認識動物
				運用到日常生活 的情境解決問	N-7-2		需求, 並關切
				題。	質因數分解的		動物福利。家
					標準分解式:質 因數分解的標		庭教育
					準分解式,並能		家-J2
					用於求因數及		探討社會與自
					倍數的題。		然環境對個人
							及家庭的影

, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	T(\$4T) = (0) = (0)				Ţ		
							響。 性-J1 接動一人 接動 性-J1 接納 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人
第九週 10/26~11/01	第二章 因數分解與分數 運算 2-1 質因數分解 2-2 公因數與公倍數	4	能判別一個數是否為另一個數是的因數的因數。	n-IV-1 理數公倍練運的題 、、因數其用情。 、、最義,常決 人公熟能活	N-7-1 100 以數 完養。 於一7-2 數分分解求的 質數的 解式的,數題 解式的,數題 的管數 的質數的	口頭回答、討論、筆 測驗	環環了性力性性接重向與家家探然及響境 J J 生環重平 1 自人性别教 2 社境庭育 物境要等 我的别認育 會對的多承性教 與性特同 與個影樣載。育 尊傾質。 自人
第十週 11/02~11/08	第二章 因數分解與分數 運算 2-2公因數與公倍數	4	能理解最大公因數的 意義。 能理解最小公倍數的 意義。	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	N-7-2 質因數分解的 標準分解式:質 因數分解的標 準分解式,並能 用於求因數及	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 力的重要性。 家庭教育

(人)	生(明定月1里(村)杯剂(以)						
				運用到日常生活	倍數的問題。		家-J1
				的情境解決問			分析家庭的發
				題。			展歷程。
							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。
第十一週	第二章 因數分解與分數	4	能將一個分數化成最	n-IV-2	N-7-3	口頭回答、討論、	環境教育
11/09~11/15	運算		簡分數。	理解負數之意	負數與數的四	作業、操作、紙筆 測驗	環-J1
	2-3 分數的四則運算		能比較分數的大小關	義、符號與在數 線上的表示,並	則混合運算(含 分數、小數):	7,4,4	了解生物多樣
			係。	熟練其四則運	使用「正、負」		性及環境承載
			能熟練正、負分數的加	算,且能運用到 日常生活的情境	表徵生活中的 量;相反數;數		力的重要性。
			減運算。	解決問題。	重,相及 <u>数</u> ,数 的四則混合運		家庭教育
					算。		家-J2
							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 因數分解與分數	4	能判斷幾個正、負分數	n-IV-2	N-7-3	口頭回答、討論、	環境教育
11/16~11/22	運算		相乘,其積為正數或負	理解負數之意	負數與數的四	作業、操作、紙筆 測驗	環-J1
	2-3分數的四則運算 2-4 指數律		數。	義、符號與在數 線上的表示,並	則混合運算(含 分數、小數):	A.A.V	了解生物多樣
	4 4 1日 数 1千		能理解倒數的意義。	熟練其四則運	使用「正、負」		性及環境承載

	生(可定)口		能熟練正、負分數的乘 除運算。 能理解乘法運算的交 換律與結合律。	算,且能運用到 日常生活的情境 解決問題。	表徵生活中的 量;相反數;數 的四則混合運 算。		力的重要性。 家庭教育 家-J2 探討社會與自 然環庭的影響。
第十三週 11/23~11/29	第二章 因數分解與分數運算 2-4 指數律 (第二次段考)	4	能理解數的乘方大小 比較。 能熟練數的指數運算。 能熟練乘方的四則運	n-IV-3 與數指應解並生問數指質學用情 數數與與此活題 數數與與此語類 數數的。	N-7-3 與合、「生相則 的算N-7-數表乘(a ^m ×b),示法:¬,, 數運小正活數 數運小正活數 以同數 ^m ×(a ⁿ »),,員以同數 的算數、中;合 數底律+m 的寫數 與一,, 的 以同數 一, 一, 一, 一, 一, 一, 一, 一, 一, 一, 一, 一, 一,	口頭 作業 、 、 測驗 、 、 、 、 、 、 、)、 、)、)、)、	環環了性力閱閱發的家家探然及響境J1 解及的讀 J 展 閱 庭 J 討環家。育 物境要養 元 策 育 會對的多承性教 文略 與個影樣載。育 本。 自人
第十四週	第二章 因數分解與分數	4	能理解數的乘方大小	n-IV-3	N-7-3	口頭回答、討論、	環境教育

11/30~12/06	運算		比較。	理解非負整數次	負數與數的四	作業、操作、紙筆	環-J1
11,30 12,00	2-4 指數律			方的指數和指數		測驗	•
			能熟練數的指數運算。	律,應用於質因	則混合運算(含		了解生物多樣
			能熟練乘方的四則運 算。	數分解與科學記	分數、小數):		性及環境承載
			Ji *	號,並能運用到 日常生活的情境	使用「正、負」		力的重要性。
				解決問題。	表徵生活中的		閱讀素養教育
					量;相反數;數		閱-J1
					的四則混合運		發展多元文本
					算 。		的閱讀策略。
					N-7-7		家庭教育
					指數律:以數字		家-J2
					例表示「同底數		探討社會與自
					的乘法指數律」		然環境對個人
					$(a^m \times a^n = a^m +$		及家庭的影 響。
					$n \cdot (a^m)^n = a^{mn}$		B
					$(a \times b)^n =$		
					$a^n \times b^n$,其中 m 、		
					n 為非負整		
					數);以數字例		
					数 / , 以 数 于 例 表 示 「 同 底 數 的		
					除法指數律」		
					$(a^m \div a^n) =$		
					a^{m-n} ,其中 $m\geq n$		
					且m、n為非負		
					數)。		
第十五週	第三章 一元一次方程式	4	知道利用符號代表數	a-IV-1	A-7-1	口頭回答、討論、	環境教育
12/07~12/13	3-1 以符號列式與運算	1	有助於思考與解決日	a-1v-1 理解並應用符號	A-/-1 代數符號:以代	作業、操作、紙筆	
			常生活中有關數量的	及文字敘述表達	數符號表徵交	測驗	環-J3
			問題。	概念、運算、推	換律、分配律、		經由環境美學

C5-1 领域字目录	(主(明正)中 里(和10个河川区)						_
				理及證明。	結合律;一次式 的化簡及同類		與自然文學了
					項;以符號記錄		解自然環境的
					生活中的情境		倫理價值。
					問題。		家庭教育
							家-J1
							分析家庭的發 展歷程。
第十六週	第三章 一元一次方程式	4	當文字符號代表某特	a-IV-1	A-7-1	口頭回答、討論、	環境教育
12/14~12/20	3-1 以符號列式與運算 3-2 一元一次方程式的		定數值時,能計算出 ax、ax+b、x2等文字	理解並應用符號	代數符號:以代	作業、操作、紙筆 測驗	環-J3
	列式與求解		式所代表的數值。	及文字敘述表達	數符號表徵交	74.4	經由環境美學
				概念、運算、推	換律、分配律、		與自然文學了
				理及證明。	結合律;一次式		解自然環境的
				a-IV-2	的化簡及同類		倫理價值。
				理解一元一次方	項;以符號記錄		家庭教育
				程式及其解的意 義,能以等量公	生活中的情境		家-J1
				理與移項法則求	問題。		分析家庭的發
				解和驗算,並能	A-7-2		展歷程。
				運用到日常生活 的情境解決問	一元一次方程		
				題。	式的意義:一元		
					一次方程式及		
					其解的意義; 具		
					體情境中列出		
					一元一次方程		
					式。		
					A-7-3		
					一元一次方程		
					式的解法與應 用:等量公理;		
					用·等重公珪, 移項法則;驗		
					算;應用問題。		

第十七週 12/21~12/27	第三章 一元一次方程式 3-2 一元一次方程式的 列式與求解	4	瞭解數的加法與乘法 運算滿足結合律、交換 律與分配律。 能利用數的運算性質	a-IV-2 理解一元一次方 程式及其解的意 義,能以等量公	A-7-2 一元一次方程 式的意義:一元	口頭回答、討論、 作業、操作、紙筆 測驗	家庭教育 家-J1 分析家庭的發 展歷程。
			做一元一次式的加法與減法運算。	理與移項法則求 解和驗算,並能 運用到日常生活 的情境解決	一次方程式及 其解的意義;具 體情境中列出 一元一次方程 A-7-3		
第 4 八海	なこ音 ーテーやされよ	Л	从孔田勘刀四於江公	IV O	一元一次方程 式的解量公理; 移項法則;驗 算;應用問題。	口皕回答、斗払、) 145 b) -fr
第十八週 12/28~01/03	第三章 一元一次方程式 3-2 一元一次方程式的 列式與求解	4	能利用數的次式。 制力之, 的次式。 的疾, 一种, 一种, 一种, 一种, 一种, 一种, 一种, 一种, 一种, 一种	a-IV-2 理程義理解運的 一及能移驗到境 一人解等法,常決 一人解等法,常決 一人解等法,常決	A-7-2 一式一其體一式 A-一式用移算方元的次解情元。 次:程義中次 次:程義中次 次法量則用 方一式;列方 程應理驗題 程元及具出程	口頭回答、討論、作業、測驗	人人認的解保家家分展 權 J 1 基涵法的教 1 家程 本,對意育 庭。 權 了權。
第十九週 01/04~01/10	第三章 一元一次方程式 3-3 一元一次方程式的 應用	4	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	a-IV-2 理解一元一次方 程式及其解的意	A-7-2 一元一次方程	口頭回答、討論、 作業、操作、紙筆 測驗	家庭教育 家-J1

公一 工-) 田	第二音 一元一为女和十	4	日常生活的情境解決問題。	義理解運的題 , 能項第一次 , 能項 , 常 , 常 , 常 , 常 , 常 , 常 , 常 , 常 , 常 , 常	式一其體一式 A-T式用移算的次解情元。 7-3 一解等法應義程義中次 次法量則用一式 j 列方 程應理驗題 程	口面回焚、斗怂、	分析 展 教 品 資公責
第二十週 01/11~01/17	第三章 一元一次方程式 3-3 一元一次方程式的 應用 (第三次段考)	4	理解一元一次方程式 大方程式 人名英格的 意義,能以理解的意义,能以是不知识,并不是不知识,并不是不知识,并不是不知识,并不是不知识。	a-IV-2 理程義理解單的題 方意公求能活 與和用情。	A-7-3 一元一次方程 式的等量 用明 等 計 等 計 則 則 則 則 則 則 則 則 則 則 則 則 則 則 則 則	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆 測驗	家家-J1 家是教 子子 不 是 育 子 所 是 育 所 是 育 是 育 是 , 是 育 是 , 是 明 是 , 是 明 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是
第二十一週 01/18~01/21	第三章 一元一次方程式 3-3 一元一次方程式的 應用 複習評量結業式	4	理解一元一次方程式 及其解的意義,能以 量公理與移項法則 解和驗算,並能運用 日常生活的情境解決 問題。	a-IV-2 理程義理解選 一人人 一人人 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一	A-7-3 一元一次方程 式的等量公的 用等量公 等 , 移 算 , 應 用 問 題 , 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	口頭回答、討論、 作業、操作、紙筆 測驗	家家子J1 家一J1 家是有 所歷育 一J5 與與 的品 。 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過

- ◎教學期程以每週教學為原則,如行列太多或不足,請自行增刪。
- ◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞),整合為學生本單元應習得的學科本質知能。
- ◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字,非只有代號,「融入議題實質內涵」亦是。
- ◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施,如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。
- ◎如若實施課中差異化教學之班級,其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同,本表僅是呈現進度規劃,各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。

臺南市立官田區官田國民中學 114 學年度第二學期七年級數學領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班)

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
	a-IV-3 理解一元一次	不等式的意義,並	應用於標示數的範	圍和其在數線	上的圖形,以及使用不等式的數學符號描述情境,與
	人溝通。				
	a-IV-4 理解二元一次	聯立方程式及其解	译的意義,並能以代 /	入消去法與加	滅消去法求解和驗算,以及能運用到日常生活的情境
	解決問題。				
	d-IV-1 理解常用統計	圖表,並能運用簡	9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。
	g-IV-1 認識直角坐標	的意義與構成要素	:,並能報讀與標示	坐標點,以及	計算兩個坐標點的距離。
課程目標	g-IV-2 在直角坐標上	能描繪與理解二元	[一次方程式的直線]	圖形,以及二	元一次聯立方程式唯一解的幾何意義。
	n-IV-4 理解比、比例	式、正比、反比和	」連比的意義和推理	, 並能運用到	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	大式、小數或根式等1	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	記、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	乡的幾何性質,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2	立體圖形及其三視	圖與平面展開圖,並	能計算立體圖	圖形的表面積、側面積及體積。
			運作能力,並能以名	守號代表數或:	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				
	7,,	實生活問題和數學	的關聯的能力,可從	ビ多元、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。				
該學習階段	7				現象。能在經驗範圍內,以數學語言表述平面與空間
領域核心素養	的基本關係和性質。	_ , , , _	,,,,,	, , -, ,	, , , ,
	數-J-B2 具備正確使	用計算機以增進學	習的素養,包含知道	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	體或數量關係的素裡	、並能在數學	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,提出合理的認	論述,並能和 ²	他人進行理性溝通與合作。
			課程架構脈絡		

				學習	重點		
教學期程 教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標		T	評量方式	融入議題
		,,,,,,	, , , , , , ,	學習表現	學習內容	(表現任務)	實質內涵
第一週 02/11~02/14	第一章 二元一次聯立方程式1-1二元一次方程式	4	知道利用符號代表數有 助於思考與解決日間題 計中有關數量的問題 可解當 a、b與 c為常數 時,二元一次式 ax+by+c=0的意義及表 示方式。	a-IV-4 理解之的代減驗用 一次其能與解訴 一次其能與解訴 一次其能與解訴 一次其能與解訴 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	A-7-4 一方義程意中次一式義列聯 完一式二及;出程聯其體二方 以的一其體元;方的境一五 立 立 文的一與體元;方的境一式 立 在 於 的一與體元;方的境一式	口頭回答、討論、作業、操作、測驗	環境教育 環 J1 了解生 物多樣性及 境 費性。
第二週		0					
02/15~02/21 第三週 02/22~02/28	第一章 二元一次聯立方程式 1-2 解二元一次聯立方程式	4	能適當使用文字符號代 表未知數,將某些有關 數量的問題列成二元一 次聯立方程式以求解。		A-7-5 二元一次聯立 方程式的解法 與應用:代入消 去法;加減消去 法;應用問題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆 測驗	環境對 育 類 了 其 力

第四週 03/01~03/07	第一章 二元一次聯立方程式 1-2 解二元一次聯立方程式 1-3 二元一次聯立方程式 的應用	4	熟練二元一次聯立方程 式的代入消去法與加減 消去法。 熟練利用二元一次方程 式運用到日常生活的情 境解決問題。	a-IV-4 理解二元一次其解二元一次其解二元,是其此,是是是,是是是是,是是是是的人,是是是是是是是是的人,是是是是是是是是是是是	A-7-5 二元一次聯立 方程式的解法 與應用:代入消 去法;加減消去 法;應用問題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆 測驗	環環別 境大學 戶戶 校 戶察
第五週 03/08~03/14	第一章 二元一次聯立方程式1-3二元一次聯立方程式的應用	4	熟練利用二元一次方程 式運用到日常生活的情 境解決問題。		A-7-5 二元一次聯立 方程式的解法 與應用:代入消 去法;加減消去 法;應用問題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆 測驗	環 J1 等 對 對 實 對 了 解 生 對 了 解 生 對 勇 解 生 對 勇 解 生 對 多 不 性 外 J 5 參 宿 及 专 加 型 學 戶 於 學 戶 察 中 戶 解 戶 戶 察
第六週 03/15~03/21	第二章 平面直角坐標系 2-1 直角坐標平面	4	了解坐標平面上一點的 坐標如何表示。 能由實例了解如何在坐 標平面上描出對應已知 有序數對的點。		G-7-1 平面直角坐標 所是一个一直, 一个一点, 一个一。 一个一。 一个一。 一个一。 一个一。 一个一。 一个一。 一个一	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆 測驗	環別 場別 場別 場別 場別 場別 場別 が で い で が が が が が が が が が が が が が が が が

第七週 03/22~03/28 段考	第二章 平面直角坐標系2-1 直角坐標平面(第一次復習評量)	4	了解坐標平面上一點的 坐標如何表示。 能由實例了解如何在坐 標平面上描出對應已知 有序數對的點。	g-IV-1 認識義,不是 為與 , 。	G-7-1 直平系坐離面及(象 一个一直,是標準的。 一个一点,是是是一个。 一个一点,是是是一个。 一个一点,是是是一个。 一个一点,是是是一个。 一个一点,是是一个。 一个一点,是是一个一点,是是一个一点。 一个一点,是是一个一点,一点,是一个一点,一点,一点,一点,一点,一点,一点,一点,一点,一点,一点,一点,一点,一	口頭回答、討論、作業、操作、測驗	多群待化環環物境要戶戶校戶察多多同看化J體彼。境J多承性外J辦外活元J群待。瞭如的 育了性力 育參外學。化解間此杯何文 解及的 加宿及 教不如的不何文 解及的 加宿及 教不如的同看
第八週 03/29~04/04	第二章 平面直角坐標系 2-2 二元一次方程式的圖形	4	能作二元一次方程式 $ax+by+c=0$ ($a\neq 0$ 且 $b\neq 0$, $c\neq 0$) 的圖形。	g-IV-2 在描一架型標件工 有與理程, 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	A-7-6 二元一次聯立 方程式: ax+by=c 的圖彩; y=c的 圖形); x=c的 圖彩; x=c的 一元式的 一元式的 一元式的 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆 測驗	閱 J6 學習中規之之子 多群 行化 等 一

7.7.7					1		
				的意義,並能以	一個交點的情		
				代入消去法與加	況。		
				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。			
第九週	第二章 平面直角坐標系	4	能作二元一次方程式	g-IV-2	A-7-6	口頭回答、討論、	閱讀素養教育
04/05~04/11	2-2 二元一次方程式的圖		$ax+by+c=0 (a\neq 0 \perp b\neq 0)$	在直角坐標上能	二元一次聯立	作業、操作、紙筆 測驗	閱 J6 懂得在
	形		0 , $c \neq 0$)的圖形。	描繪與理解二元	方程式的幾何	次川 柳文	不同學習及生
				一次方程式的直	意義:ax+by=c		活情境中使用 文本之規則。
				線圖形,以及二	的圖形;y=c的		多元文化教育
				元一次聯立方程	圖形 (水平		多 J4瞭解不同
				式唯一解的幾何	線); x=c的圖形		群體間如何看
				意義。	(鉛垂線);二		待彼此的文
				a-IV-4	元一次聯立方		化。
				理解二元一次聯	程式的解只處		
				立方程式及其解	理相交且只有		
				的意義,並能以	一個交點的情		
				代入消去法與加	況。		
				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	第二章 平面直角坐標系	4	能作二元一次方程式	g-IV-2	A-7-6	口頭回答、討論、	閱讀素養教育
04/12~04/18	2-2 二元一次方程式的圖		$ax+by+c=0$ $(a\neq 0$ 且 $b\neq$	在直角坐標上能	二元一次聯立	作業、操作、紙筆 測驗	閱 J6 懂得在
	形		0 , $c \neq 0$)的圖形。	描繪與理解二元	方程式的幾何	/六】·何双	不同學習及生
				一次方程式的直	意義:ax+by=c		活情境中使用
				線圖形,以及二	的圖形;y=c的		文本之規則。
	L	1	l	I .	l .	l .	I.

<i>₹</i> ₩ 1 → 1₩	第一辛 山如	1	化四初儿岛儿仕丛立羊	T T A	N 7 0	口頭回答、討論、	山山市总弘方
第十二週	第三章 比例	1	能理解比與比值的意義 及比相等的意義。	n-IV-4	N-7-9	口頭回合、討論、作業、操作、紙筆	性別平等教育
04/26~05/02	9 1 14 41 +		及比相寻的思我。 能瞭解正比與反比的意	理解比、比例	比與比例式:	測驗	性 J2 釐清身
	3-1 比例式			式、正比、反比	比;比例式;正		體意象的性別
	3-2 正比與反比		義。	和連比的意義和	比;反比;相關		迷思。
	0 2 正比共及比			推理,並能運用	之基本運算與		家庭教育
				到日常生活的情	應用問題,教學		家 J1 家庭的
							發展歷程。
				境解決問題。	情境應以有意		安全教育
				n-IV-9	義之比值為例。		安J2判斷常
				使用計算機計算			見的事故傷害
				比值、複雜的數			生涯規劃教育 涯 J2 具備生
				式、小數或根式			涯規劃的知識
				等四則運算與三			與概念。
				角比的近似值問			
				題,並能理解計			
				算機可能產生誤			
				差。			
第十三週	第三章 比例	4	能理解比與比值的意義	n-IV-4	N-7-9	口頭回答、討論、	性別平等教育
05/03~05/09			及比相等的意義。	理解比、比例	比與比例式:	作業、操作、紙筆 測驗	性 J2 釐清身
	3-1 比例式		能瞭解正比與反比的意	式、正比、反比	比;比例式;正	/	體意象的性別
	2011/251		義。	和連比的意義和	比;反比;相關		迷思。
	3-2 正比與反比			推理,並能運用	之基本運算與		家庭教育
							家 J1 家庭的
				到日常生活的情	應用問題,教學		發展歷程。
				境解決問題。	情境應以有意		安全教育
				n-IV-9	義之比值為例。		安J2判斷常
				使用計算機計算			見的事故傷害
				比值、複雜的數			生涯規劃教育
				式、小數或根式			涯 J2 具備生
				等四則運算與三			涯規劃的知識
				NUMERRO			與概念 。

	生(明定月) 重(初环例)以)			1	1		
				角比的近似值問			
				題,並能理解計			
				算機可能產生誤			
				差。			
第十四週	第三章 比例	4	能理解比與比值的意義	n-IV-4	N-7-9	口頭回答、討論、	性別平等教育
05/10~05/16			及比相等的意義。	理解比、比例	比與比例式:	作業、操作、紙筆 測驗	性 J2 釐清身
	3-2 正比與反比		能瞭解正比與反比的意	式、正比、反比	比;比例式;正	/K1 1900	體意象的性別
段考			義。	和連比的意義和	比;反比;相關		迷思。
				推理,並能運用	之基本運算與		生涯規劃教育 涯 J2 具備生
				到日常生活的情	應用問題,教學		涯規劃的知識
				境解決問題。	情境應以有意		與概念。
				n-IV-9	義之比值為例。		
				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。			
 第十五週	第三章 比例	4	能理解比與比值的意義	n-IV-4	N-7-9	口頭回答、討論、	性別平等教育
95/17~05/23	7-7 WM	•	及比相等的意義。	理解比、比例	比與比例式:	作業、操作、紙筆	性 J2 釐清身
03/11~03/23	3-2 正比與反比(第二次		能瞭解正比與反比的意			測驗	體意象的性別
	復習評量)		義。	式、正比、反比	比;比例式;正		迷思。
	, ,,			和連比的意義和	比;反比;相關		生涯規劃教育
				推理,並能運用	之基本運算與		涯 J2 具備生
				到日常生活的情	應用問題,教學		涯規劃的知識
				境解決問題。	情境應以有意		與概念 。
				n-IV-9	義之比值為例。		

77 77 HEI	三(1)11 三(1)11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11						
				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。			
第十六週	第四章 一元一次不等式	4	能理解一元一次不等式	a-IV-3	A-7-7	口頭回答、討論、	科技教育
05/24~05/30	4-1 一元一次不等式及其		解的意義,並用來解	理解一元一次不	一元一次不等	作業、操作、紙筆 測驗	科 E6 操作家
	解		題。	等式的意義,並	式的意義:不等	74.32	庭常見的手工
				應用於標示數的	式的意義;具體		具。 環境教育
				範圍和其在數線	情境中列出一		環 J3 經由環
				上的圖形,以及	元一次不等式。		境美學與自然
				使用不等式的數			文學了解自然
				學符號描述情			環境的倫理價
				境,與人溝通。			值。
第十七週	第四章 一元一次不等式	4	熟練利用一元一次不等	a-IV-3	A-7-8	口頭回答、討論、	户外教育
05/31~06/06	4-2 解一元一次不等式及		式運用到日常生活的情	理解一元一次不	一元一次不等	作業、操作、紙筆 測驗	户 J 5參加學
	其應用		境解決問題。	等式的意義,並	式的解與應	7,4,4	校辦理外宿型
				應用於標示數的	用:單一的一元		戶外教學及考 察活動。
				範圍和其在數線	一次不等式的		多元文化教育
				上的圖形,以及	解;在數線上標		多 J5瞭解及
				使用不等式的數	示解的範圍;應		尊重不同文化
				學符號描述情	用問題。		的習俗與禁
				境,與人溝通。			忌。
							安全教育
							安 J6了解運動

						設施安全的維護。 護源教育 能 J2 了 解減 少使用傳統能 響。
第十八週 06/07~06/13	第四章 統計圖表與資料 4-2 解一元一次不等式及 其應用 5-1統計圖表與平均數、中位數、眾數	能理解一次不够的。作用的意思。作用的自己。作用的自己。作用的自己。作用。作用。作用。作用。作用。作用。作用。作用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。有用。	a-理等應範上使學境d-理表單料統表通n-使比式等IV解式用圍的用符,IV解,統的計徵。IV用值、四一的於和圖不號與一常並計特軟, 9計、小則元意標其形等描人 用能量性體與 算複數運一義示在,式述溝 統運分及的人 機雜或算次,數數以的情通 計用析使資溝 計的根與不並的線及數 。 圖簡資用訊	A-一式用一解示用 D-統生數並原分表條折表據算可7-7元的:次;解問7-計活據繪始率:圖線。時機使名與一等數範。 表常料成料統方圓、到使助電不應的式線圍 :見,含或計圖形列複用,腦等 一的上; 蒐的整有百圖、圖聯雜計教應等 元的標應 集 理	四答作 以 以 、) 、 、) 、) 、) 、) 、) 、) 、) 、) 、) 、) 、) 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	户户校户察多多尊的忌安安設護能能減能影環環境文環值外 J 辨外活元 J5 重習。全 J6施。源 J2 少源響境 J3 美學境。教 5 理教動文瞭不俗。教了安。教 2 使對。教 學了的育參外學。化解同與 育解全 育了用環 育經與解倫加宿及 教及文禁 運的 解傳境 由自自理學型考 育 化 動維 統的 環然然價

第五章 統計圖表與資料 分析 5-1統計圖表與平均數、中 位數、眾數	4 能蒐集資訊並根據資料 繪畫出統計圖表。 能從資料分析中解決生 活問題。	角題算差 d-理表單料統表通n-使比式等角比,機。 V-1常並計特軟, 9計、小則的近能能 用能量性體與 算複數運近似理產 統運分及的人 機雜或算似值解生 計誤	用授D-統均眾資用「鍵D-統生數並原分表條折表據算可軟。7-計數數料計M+計7-計活據繪始率:圖線。時機使演 據中述特機或平 表常料成料統方圓、到使助電	口頭回答、討論、計為、計為、計為、計為、計為、計為、	閱閱元策 户户校户察多多尊的忌環環境文環值讀J1文略 外了辦外活元J5重習。境J3美學境。素發本。 教5理教動文瞭不俗 教3學了的養展的 育參外學。化解同與 育經與解倫教多閱 加宿及 教及文禁 由自自理有 寶 讀
		等四則運算與三	算機輔助,教師		文學了解自然 環境的倫理價
5	分析 1-1統計圖表與平均數、中	分析 □1統計圖表與平均數、中 能從資料分析中解決生	第五章 統計圖表與資料分析。一1統計圖表與平均數、中立數、眾數 4 能蒐集資訊並根據資料。 6 能之集資訊並根據資料。 2 體集資訊並根據資料。 2 理解常用統計圖表,並能運解常用統計圖表,並能運用的資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。 6 n-IV-9 使用計算機計算 6 比值、複雜的數式、等四則運算與值問 7 知,並能理解計算機可能產生誤	題,並能理解計 算機可能產生與 差。 D-7-2 統計數據:用平 均數、中位數與 眾數描述一組 資料的特性;使 用計算機的 「M+」或「Σ」 鍵計算平均數。 化體量出統計圖表。 能從資料分析中解決生 活問題。 在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 統計數體的資訊 表徵,與人溝 通。 表徵,與人溝 通。 表徵,與人溝 通。 表徵,與人溝 通。 是活中常見的 聚始資料的特性的資訊 表徵,與人溝 通。 表徵,與人溝 ,表。過可被對 表。過可能 是 係圖、圖形圖 表。過到複雜數 式、小數或根式 據時可使用計 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 類。	題,並能理解計算機可能產生讓差。 D-7-2 統計數據:用平均數、中位數與 不數描述一組 資料的特性:使用計算機的 「M+」或「∑」 與計算平均數。 A 能蒐集資訊並根據資料 给畫出統計圖表。 能從資料分析中解決生活問題。 能從資料分析中解決生活問題。 能從資料分析中解決生活問題。 表徵,與人溝 並縮選用簡單統計量分析資料的對於性及使用統計數體的資訊表徵,與人溝 整理 並繪製成含有 原始資料或百 分率的統計圖表:直方圖、長 係 國 、

					均數、中位數與		
					眾數描述一組		
					資料的特性;使		
					用計算機的		
					「M+」或「Σ」		
					鍵計算平均數。		
第二十週	第六章 生活中的幾何圖	4	能理解常用幾何形體之	s-IV-1	S-7-1	口頭回答、討論、	閱讀素養教育
06/21~06/27	形		能利用形體的性質解決 幾何問題。	理解常用幾何形	簡單圖形與幾	作業、操作、紙筆 測驗	閱 J1發展多
	6-1 幾何圖形、線對稱與			體的定義、符	何符號:點、		元策戶戶校戶察多多 文略外了辦外活元了W 的 育多外學。化解 的 育學型學。 化解 別學型學。
	三視圖(第三次復習評量)			號、性質,並應	線、線段、射		
				用於幾何問題的	線、角、三角形		
				解題。	與其符號的介		
				s-IV-3	紹。		
				理解兩條直線的	S-7-3		
				垂直和平行的意	垂直:垂直的符		
				義,以及各種性	號;線段的中垂		
				質,並能應用於	線;點到直線距		同群體間如何看待彼此的文
				解決幾何與日常	離的意義。		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
				生活的問題。	S-7-4		10
				s-IV-5	線對稱的性		
				理解線對稱的意	質:對稱線段等		
				義和線對稱圖形	長;對稱角相		
				的幾何性質,並	等;對稱點的連		
				能應用於解決幾	線段會被對稱		
				何與日常生活的	軸垂直平分。		
				問題。	S-7-5		
				s-IV-16	線對稱的基本		
				理解簡單的立體			
				1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		

- 55 工 领 - 3 子 日 欣	生(明定月里(初10人列以)						
				圖形及其三視圖	形;正方形;菱		
				與平面展開圖,	形;筝形;正多		
				並能計算立體圖	邊形。		
				形的表面積、側			
				面積及體積。			
第二十一週	彈性課程	4	能理解常用幾何形體之	s-IV-1	S-7-1	口頭回答、討論、	閱讀素養教育
06/28~06/30	8~06/30 翻摺六邊形		定義與性質。	理解常用幾何形	簡單圖形與幾	作業、操作、紙筆測驗	閱 J1發展多 元文本的閱讀 策略。
			幾何問題。	體的定義、符	何符號:點、		
				號、性質,並應	線、線段、射		
				用於幾何問題的	線、角、三角形		户外教育 户 J 5參加學
				解題。	與其符號的介		校辦理外宿型
				s-IV-3	紹。		户外教學及考察活動。
				理解兩條直線的	S-7-3		
				垂直和平行的意	垂直:垂直的符		多元文化教育
				義,以及各種性	號;線段的中垂		多 J4瞭解不 同群體間如何 看待彼此的文 化。
				質,並能應用於	線;點到直線距		
				解決幾何與日常	離的意義。		
				生活的問題。	S-7-4		10 °
				s-IV-5	線對稱的性		
				理解線對稱的意	質:對稱線段等		
				義和線對稱圖形	長;對稱角相		
				的幾何性質,並	等;對稱點的連		
				能應用於解決幾	線段會被對稱		
				一	軸垂直平分。		
				問題。	新型 <u>且</u> 十分。 S-7-5		
				s-IV-16	線對稱的基本		
				理解簡單的立體	圖形:等腰三角 形:エナ形:ギ		
				圖形及其三視圖	形;正方形;菱		

3/3/4 2011-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-						
			與平面展開圖,	形;筝形;正多		
			並能計算立體圖	邊形。		
			形的表面積、側			
			面積及體積。			

- ◎教學期程以每週教學為原則,如行列太多或不足,請自行增刪。
- ◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞),整合為學生本單元應習得的學科本質知能。
- ◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字,非只有代號,「融入議題實質內涵」亦是。
- ◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施,如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。
- ◎如若實施課中差異化教學之班級,其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同,本表僅是呈現進度規劃,各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。