臺南市立太子國民中學 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/□藝才班)

教材版本	南一版	· ·	施年級 七年級 七年級	教學節數	每週(4)節,本學期共(8	4)節			
課程目標	n-IV-2 理解負數之意 n-IV-3 理解非負整數 a-IV-1 理解並應用符	義、符 次方的 於及文	數、最大公因數、最小的 號與在數線上的表示, 指數和指數律,應用於 字敘述表達概念、運算 及其解的意義,能以等	並熟練其四則運算, 質因數分解與科學部 、推理及證明。	, 且能運用到日常 己號, 並能運用到	生活的情境解決問題。 日常生活的情境解決問 日常生活的情境解決問	月題。			
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,並能將所學應用於日常生活中。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溝通以解決問題,並欣賞問題的多元解法										
			課程架	译構脈絡						
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習	重點	評量方式	融入議題			
教子 州在	十九兴和幼石将	四女	于日口1示	學習表現	學習內容	(表現任務)	實質內涵			
第一週	第一章 整數運算與科學 記號 1-1 數與數線	4	能理解正、負數的概 念,並能以「正、 負」表徵生活中相對 的量,如方向、盈 虧、升降、溫度等。	n-IV-2 理解負數之意 義、完善與之意 , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	N-7-5 數線:擴充至 含負數的數 線;比較數的 大小;絕對值 的意義;以 a -b 表示數線 上兩點 a、b的 距離。	口頭回答、討論、 作業、操作、紙筆 測驗	家庭教育家-J2 探討社會與自 然環境對個人 及家庭的影響。			
第二週	第一章 整數運算與科學	4	能理解正、負數的概	n-IV-2	N-7-5 數線 : 擴充至	口頭回答、討論、	家庭教育			

	記號		念,並能以「正、	理解負數之意	含負數的數	作業、操作、紙筆	家-J2
			_				-
	1-1 數與數線		負」表徵生活中相對	義、符號與在數	線;比較數的	測驗	探討社會與自
			的量,如方向、盈	線上的表示,並	大小;絕對值		然環境對個人
			虧、升降、溫度等。	熟練其四則運	的意義;以 a		及家庭的影
				算,且能運用到	-b 表示數線		響。
				日常生活的情境	上雨點 a 、 b 的		
				解決問題。	距離。		
第三週	第一章 整數運算與科學	4	瞭解數線的要素:原	n-IV-2	N-7-4	口頭回答、討論、	家庭教育
	記號		點、方向、單位長。	理解負數之意	數 的 運 算 規	作業、操作、紙筆	家-J1
	1-1 數與數線		能在數線上讀出已知	義、符號與在數	律:交換律;	測驗	分析家庭的發
	1-2 整數的加減運算		點、並能描點。	線上的表示,並	結合律;分配	, , , , , ,	展歷程。
				熟練其四則運	律; - (a + b)		
				算,且能運用到	= -a - b ; -		
				日常生活的情境	(a-b) = -a +		
				解決問題。	b		
					N-7-5		
					數線:擴充至		
					含負數的數		
					線;比較數的		
					大小;絕對值		
					的意義;以 a		
					-b 表示數		
					線上兩點a、b		
					的距離。		
第四週	第一章 整數運算與科學	4	能理解正、負數加減	n-IV-2	N-7-4	口頭回答、討論、	生涯規劃教育
	記號		並在數線上操作。	理解負數之意	數 的 運 算 規	作業、操作、紙筆	涯-J2
	1-2 整數的加減運算		能理解加法運算規	義、符號與在數	律:交換律;	測驗	具備生涯規劃
	1-3 整數的乘除運算		律:交換律、結合	線上的表示,並	結合律;分配	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	的知識與概
			律。	熟練其四則運	律; - (a + b)		念。
			能理解正、負整數乘	算,且能運用到	= -a - b; -		
			除的意義,正負結果	71 1 10 10 11 11	(a-b) = -a +		

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	及計算法則。 悉 乘 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	日解 IV-2 自符的其且生問 的。 之與示則運的。 之與示則運的。 意在,運用情 競數並 到境	b N-7-5 數含線大的 線的 N-7-5 : 數 較絕; 大的 a 線的 N-7-3 數 較絕; 表 b 兩離	口頭四答、計論、計論、無筆測驗	環環了動係需動 對2 科的認,求物 育 與互識並利 遭關物切
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	能理解指數的記號與 乘方的意義。 能理解「指數為 0」 及「負整數指數」的 意義。	n-IV-3 理解非負整數次 方的指數和指數 律,應用於質因	N-7-6 指數的意義: 指數為非負整 數的次方; a≠0時a ⁰ =1;	口頭回答、討論、 作業、操作、紙筆 測驗	生涯規劃教育 涯-J2 具備生涯規劃 的知識與概 念。

	(第一次段考)		能將日常生活中的大數與小數表成科學記號再進行運算。	數分解與科學記 號,並能運用到 日常生活的情境 解決問題。	同族 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第		科-E2 了的多多了間 手性教 可之 了解如 可之 的文 不 可 有 者 作 。 育 者 。 有 。 行 。 行 。 行 。 行 。 行 。 行 。 行 。 行 。 行
第七週	第一章 整數運算與科學記號 1-4 指數記法與科學記號	4	能理解的意义 主要的。 主意可能的。	n-IV-3 理方律數號 角整動指數 實 數 數 數 數 數 的 , 解 與 能 活 題 的 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	N-7-6 指數的時間 $a \neq 0$ 的 制力的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 数 指 的 数 的 的 数 的 数	口頭回答、討論、作業、操作、 測驗	生涯具的念科科了的多多了間此涯月2 生識 教上E紹動 文人不何文劃 涯顯 育 手生化 同看化教規與 育 實性教 群待。

第八週	第二章 因數分解與分數 運算 2-1 質因數分解	4	能理解因數與倍數的 意義。 能用標準分解式求出 幾個數的最小公倍	n-IV-1 理解因數、倍 數、質數、最大 公因數、最小公	N-7-1 100 以內的質 數:質數和合 數的定義;質 數的篩法。	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 動物的互動關 係,認識動物
			數。	倍數的意義及熟 的	聚內師公。 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 數及倍數的 題。		需動庭家探然及響性性接重向求物教-J2社境家。別-J1 自人性前酮。 與個的 教 與性別切家 自人影 育 尊傾質切家
第九週	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 另一個數的因數或倍 數。	n-IV-1 理解、因數、意 與 數、意 數、 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 的 計 到 的 算 日 的 的 算 日 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的	N-7-1 100 以內的質 數:質數:質數的定義; 數的篩法。 N-7-2 質因數分解的 標準分解式: 質因數分解式: 質因數分解式: 質因數分解式, 並能用於求因 數及倍數的問	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	與環環了性力性性接重向與家家性境J1 生環重平1 自人性別教1 生環重平1 自人性別教司教育 物境要等 我的別認育 多承性教 與性特同 多承性教 與性特同

		1			1		1
					題。		探討社會與自
							然環境對個人
							及家庭的影
							響。
第十週	第二章 因數分解與分數	4	能理解最大公因數的	n-IV-1	N-7-2	口頭回答、討論、	環境教育
	運算		意義。	理解因數、倍	質因數分解的	作業、操作、紙筆	環-J1
	2-2 公因數與公倍數		能理解最小公倍數的	數、質數、最大		測驗	了解生物多樣
			意義。	公因數、最小公	質因數分解的		性及環境承載
				倍數的意義及熟			力的重要性。
				練其計算,並能			家庭教育
				運用到日常生活	數及倍數的問		家-J1
				的情境解決問	題。		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
	運算		簡分數。	理解負數之意	負數與數的四	作業、操作、紙筆	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	則混合運算(含	測驗	了解生物多樣
			係。	線上的表示,並	分數、小數):		性及環境承載
			能熟練正、負分數的	熟練其四則運	使用「正、		力的重要性。
			加減運算。	算,且能運用到	負」表徵生活		家庭教育
				日常生活的情境	中的量;相反		家-J2
				解決問題。	數;數的四則		探討社會與自
				1 14 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	混合運算。		然環境對個人
					7 H ~ 3F-0		及家庭的影
							響。
							性別平等教育

- 00 - 00 - 00 - 00 - 00 - 00 - 00 - 0					I		
							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	n-IV-2	N-7-3	口頭回答、討論、	環境教育
	運算		數相乘,其積為正數	理解負數之意	負數與數的四	作業、操作、紙筆	環-J1
	2-3 分數的四則運算		或負數。	義、符號與在數	則混合運算(含	測驗	了解生物多樣
	2-4 指數律		能理解倒數的意義。	線上的表示,並	分數、小數):	·	性及環境承載
			能熟練正、負分數的	熟練其四則運	使用「正、		力的重要性。
			乘除運算。	算,且能運用到	負」表徵生活		家庭教育
			能理解乘法運算的交	日常生活的情境	中的量;相反		家-J2
			換律與結合律。	解決問題。	數;數的四則		探討社會與自
				71000	混合運算。		然環境對個人
					2000		及家庭的影
							鄉。
第十三週	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
	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
	2-4 指數律		能熟練數的指數運	方的指數和指數	則混合運算(含	測驗	了解生物多樣
	(第二次段考)		算。	律,應用於質因	分數、小數):		性及環境承載
			能熟練乘方的四則運	數分解與科學記	使用「正、		力的重要性。
			算。	號,並能運用到	負」表徵生活		閱讀素養教育
				日常生活的情境	中的量;相反 數;數的四則		閱-J1
				解決問題。	製 , 製 的 四 則 混合運算。		發展多元文本
					此 行		的閱讀策略。
					1N-7-7 指數律 : 以數		家庭教育 家-J2
					字例表示「同		系-J2 探討社會與自
					底數的乘法指		
					數律」 $(a^m \times a^n)$		然環境對個人
					$= a^m + n$		及家庭的影
					- u" + 11,		響。

第十四週	第二章 因數分解與分數運算 2-4 指數律	4	能理解數的乘方 大數 數的 數 數 的 的 的 的 的 的 四 則 更 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三	n-IV-3 自整和於科運的。 整和於科運的。 次數因記到境	$(a^m)^n = a^{mn}$ 、 $(a \times b)^n = a^m \times b^n$, 為 $(a \times b)^n$, 和 $(a \times b)^n$	口頭四答、 一頭四答、 一頭四條 一條 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次	環環了性力閱閱發的家家探然及響境-J解及的讀-J展閱庭-J討環家。教1生環重素1多讀教2社境庭育物境要養 元策育 會對的多承性教 文略 與個影樣載。育 本。 自人
------	-----------------------	---	--	---	--	--	---

					1		
					例表示「同底 數的除法指數 律」 $(a^{m} \div a^{n} = a^{m^{-}n}, \text{其 中} m \ge n \perp m \times n \Rightarrow n \mapsto n \mapsto$		
第十五週	第三章 一元一次方程式 3-1 以符號列式與運算	4	知道利用符號代表數 有助於思考與解決日 常生活中有關數量的 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-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 中的情境問 題。	口頭回答、討論、 作業、操作、紙筆 測驗	環是與解倫家家分展 類是 類果 類果 類果 類果 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是
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	當文字符號代表某特 定數值時,能計算出 ax、ax+b、x2 等文 字式所代表的數值。	a-IV-1 應放運用 用並字、證子 一及能移驗到用 時。 一种等法,常用 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种		口頭回答、討論、 作業、操作、紙筆 測驗	環 是 與解倫家家分展 類 與 解 與 解 與 解 與 解 與 解 與 我 我 我 我 我 我 我 在 有 , 其 學 了 的 要 了 的 。

第十七週	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	瞭解數的結合。 與律與分配律 與律則數的 。 與 。 與 。 與 。 。 與 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	a-IV-2 一种是一种,是一种,是一种,是一种,是一种,是一种,是一种,是一种,是一种,是一	義中次A-7-3 用理則用 A-式元及義中次A-一式用理則用 A-式元及義中次A-一式用理則用 A-7-3 一解等移驗題 一意次解 具出程 次法量項算。 次義方解體一。 方與公法; 問 2 次義方解體一。 方與公法; 方:程的情元 次法量項算。 方:程的情元 有應 若一式意境一	口頭回答、討論、 作業、 測驗	家庭教育家-J1 分析程
第十八週	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	能利用數的運算性質 做一元一次式與常數 的乘積。 能熟練地利用「移項 法則」解一元一次方 程式。	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	A-7-2 一元一次方程 式的意義:一 元一次方程式 及其解的意 義;具體情境	口頭回答、討論、 作業、操作、紙筆 測驗	人權教育 人-J1 認識基本人權 的意涵,並有 解憲法對人權 保障的意義。

第十九週	第三章 一元一次方程式 3-3 一元一次方程式的 應用	4	理解其量和日期的理解,活动,以外,不是不是不是,是是一个人,是是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是	運的 a-理程義理解運的題用情 V-2 一及能移驗到境 一工解 工工 以項算 日解 一个解等法,常决 一个解等法,常决 一个解等法,常决的量则並生問 次的量则並生	中次A-7-3 一式用理則用用 A-7-3 一式 所等移驗題 A-7-3 一 所等移驗題 一意次解具出程 不將等移驗題 一意次解體一式 次法量項算。 一次 表子7-3 一解等移驗題 一意次解體一式 次法量項算。 一次 表子6 一次 表子6 一次 表表 方解體一式 次法量項算。 一次 表表方解體一式 次法量項算。	口頭回答、討論、 作業、測驗	家家分展 家家分展教品資公責 家庭-J析歷 庭-J析歷育-J訊共任教1家程 5與性。 前庭。 前庭。 前日 庭。 前日 庭。 前日 庭。 前日 一种 有一种 有一种 有一种 有一种 有一种 有一种 有一种 有一种 有一种
第廿週	第三章 一元一次方程式 3-3 一元一次方程式的 應用 復習評量(第三次段考)	4	理解一元一次方程式 及其解的意義 項法與 等量公理與移項法則 求解和驗算,並能運用到日常生活的情境解決問題。	a-IV-2 理解一元一次 程式及其解 程式及其解 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	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。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆 測驗	家-J1 家庭教育 家子J1 家庭和 教品 育 品 到 3 3 3 3 4 3 4 3 5 4 3 6 4 6 6 7 6 8 9 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9

				的情境解決問 題。			公共性與社會 責任。
第廿一週	第三章 一元一次方程式 3-3 一元一次方程式的應 用 結業式	4	理解一元一次方程式 次方程式 及其解的意義項 等量公理與移項 於 期 用 到 日 常 生 活 的 情 , 的 的 , 的 的 , 的 的 , 的 的 的 , 的 的 的 , 的 的 , 的 的 , 的 的 , 的 的 , 的 的 。 的 的 。 的 的 。 的 。	理解一元一次方程式及其解的意	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。	口頭回答、討論、 作業、操作、紙筆 測驗	家-J1 分展教品資 分展教品資 分展 新品 一J5 與 與 對 出 對 是 資 以 共 性 與 是 員 以 是 員 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。

- ◎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。

臺南市立太子國民中學 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/□藝才班)

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
課程目標	與人溝通。 a-IV-4 理解二元一次 境解決問題。 d-IV-1 理解常用統計 g-IV-1 認識直角坐標 g-IV-2 在直角坐標上 n-IV-4 理解比算機計 差。 s-IV-1 理解常用幾何 s-IV-3 理解線對稱的 s-IV-5 理解線對稱的	大聯立方程式及其 計圖表義與 計圖表義與 計算 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	解的意義,並能以代	入的特標形並則 何並用去 及,以運算 題應解 使以及用與 的用決解 的用決 人	上的圖形,以及使用不等式的數學符減消去法求解和驗算,以及能運用到統計軟體的資訊表徵,與人溝通。計算兩個坐標點的距離。 元一次聯立方程式唯一解的幾何意義 日常生活的情境解決問題。 角比的近似值問題,並能理解計算機 題。 解決幾何與日常生活的問題。 解決幾何與日常生活的問題。 何與日常生活的問題。 個那的表面積、側面積及體積。]日常生活的情
該學習階段領域核心素養	想像情境中,分析本數-J-A3 具備識別現世界。數-J-B1 具備處理代的基本關係和性質。數-J-B2 具備正確使數學程序。能認識統數-J-B3 具備辨認藝	質以解決問題。 數學 數與 幾何中數 數學 影 此 其 人 數學 影 此 以 基本 的 地 增 , 對 資 料 的 基 本 特 省 , 對 作 品 中 的 幾 何 开	學的關聯的能力,可 關係的能力,並用以 量與機率,描述生活 學習的素養,包含知 效。 步體或數量關係的素	從多元、彈性, 描述情境中的 神不確定性的 道其適用性與 養,並能在數 論述,並能和	幾何物件,執行運算與推論,在生活 角度擬訂問題解決計畫,並能將問題 現象。能在經驗範圍內,以數學語言 程度。 限制、認識其與數學知識的輔成價值 學的推導中,享受數學之美。 他人進行理性溝通與合作。	解答轉化於真實表述平面與空間
教學期程	 單元與活動名稱	節數學	習目標	學習了	重點 評量方式 (表現任務)	融入議題實質內涵

				學習表現	學習內容		
第一週	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常生活中有關數量的問題。 了解當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 理工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工	A-7-4 一式二式義中次二方的情元式 聯意一其異出之 一式二式義中次二方的情元程 次的元及;列方元程意境一式 上,到方元程意境一式 处,处解體二 次及;列聯	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。
第二週							
第三週	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。	理解二式,是大孩子的代减算到一个人,是我们的人们的人们的人们的人们的人们的人们的人们的人们的人们的人们的人们的人们的人们	A-7-5 二元之, 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	口頭回答、討論、 作業、操作、紙筆 測驗	環境別別 大大学 大大学 大学 大
第四週	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	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		A-7-5 二元一次聯立 方程式的解法 與應用:代入	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

	r		1	1	1		,
	1-3 二元一次聯立方程式		式運用到日常生活的情	代入消去法與加	消去法;加減		要性。
	的應用		境解決問題。	減消去法求解和	消去法;應用		戶外教育
				驗算,以及能運	問題。		戶 J 5 參 加 學
				用到日常生活的			校辦理外宿型
				情境解決問題。			戶外教學及考
							察活動。
第五週	第一章 二元一次聯立方	4	熟練利用二元一次方程	a-IV-4	A-7-5	口頭回答、討論、	環境教育
	程式		式運用到日常生活的情	理解二元一次聯	二元一次聯立	作業、操作、紙筆	環 J1 了解生
	1-3 二元一次聯立方程式		境解決問題。	立方程式及其解	方程式的解法	測驗	物多樣性及環
	的應用			的意義,並能以	與應用:代入	•••	境承載力的重
				代入消去法與加	消去法;加減		要性。
				减消去法求解和	消去法;應用		戶外教育
				驗算,以及能運	問題。		户 J 5 參加學
				用到日常生活的			校辦理外宿型
				情境解決問題。			户外教學及考
							察活動。
第六週	第二章 平面直角坐標系	4	了解坐標平面上一點的	g-IV-1	G-7-1	口頭回答、討論、	環境教育
	2-1 直角坐標平面		· 坐標如何表示。	認識直角坐標的	平面直角坐標	作業、操作、紙筆	環 J1 了解生
			能由實例了解如何在坐	意義與構成要	系:以平面直	測驗	物多樣性及環
			標平面上描出對應已知	素,並能報讀與	角坐標系、方	·	境承載力的重
			有序數對的點。	標示坐標點,以	位距離標定位		要性。
			777 3021 47 1111	及計算兩個坐標	置;平面直角		戶外教育
				點的距離。	坐標系及其相		戶 J 5 參 加 學
					關術語(縱		校辦理外宿型
					軸、横軸、象		戶外教學及考
					限)。		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。
第七週	第二章 平面直角坐標系 2-1 直角坐標平面 (第一次段考)	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 認識真構與標子 意與構成要 素,必標 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	G-7-1 直以標離平系語橫。 坐面、定直其縱、 樂面、定直其縱、	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆 測驗	環環物境要戶戶校戶察多多同看化境J1多承性外了辦外活元J4群待。有了性力 育參外學。化解間此有了性力 育參外學。化解間此一個人的 加宿及 教不如的生環重 學型考 育不何文
第八週	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 角與方形次一。4 一程義消去, 學理程,聯解 一人二程義消去, 標解式以立的 一人五式,去法以 上二的及方幾 次其能與解能 能元直二程何 聯解以加和運	A-7-6 一元程義+by=c的)聯解且點 來的。 一式: y=c的)聯解且點 的的)(x=c的)聯解且點 立何 圖圖;立只只的 一方處有情	口頭回答、討論、 作業、操作、紙筆 測驗	閱閱不活文多多 同 看 化讀 写 學境之文瞭 體 被 體 被 是 使 則 教 解 如 的 有 在 生 用。育 在 生 用。育 在 生 用。育 不 何 文

				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
1 31 7G-20	2-2 二元一次方程式的圖	7	$ax+by+c=0$ ($a\neq 0$ 且	在直角坐標上能	二元一次聯立	作業、操作、紙筆	閲 J6 懂得在
	形			描繪與理解二元	方程式的幾何		不同學習及生
			$b\neq 0$, $c\neq 0$)的圖	一次方程式的直	意義:	測驗	活情境中使用
			形。	線圖形,以及二	忘我 · ax+by=c的 圖		文本之規則。
				元一次聯立方程	形; <i>y=c</i> 的圖形		多元文化教育
				式唯一解的幾何	心, y=c的圖心 (水平線);		夕
				武在 解的 及何 意義。	x=c的圖形(鉛		
				息我	本		同群體間如何
				a-1V-4 理解二元一次聯	世級 / ,一儿 一次聯立方程		看待彼此的文
				立方程式及其解	式的解只處理		化。
				的意義,並能以	相交且只有一		
				代入消去法與加	個交點的情		
				減消去法求解和	況。		
				驗算,以及能運			
				用到日常生活的			
the 1 and	ht			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
	2-2 二元一次方程式的圖		$ax+by+c=0$ $(a \neq 0$ 且	在直角坐標上能	二元一次聯立	作業、操作、紙筆	閱 J6 懂得在
	形		$b\neq 0$, $c\neq 0$)的圖	描繪與理解二元	方程式的幾何	測驗	不同學習及生
			 形。	一次方程式的直	意義:		活情境中使用
				線圖形,以及二	ax+by=c的圖		文本之規則。
				元一次聯立方程	形; $y=c$ 的圖形		多元文化教育
				式唯一解的幾何	(水平線);		多 J4 瞭解不
				意義。	x=c的圖形(鉛		同群體間如何
				a-IV-4	垂線);二元		看待彼此的文
				理解二元一次聯	一次聯立方程		
				立方程式及其解	式的解只處理		化。
				的意義,並能以	相交且只有一		
				代入消去法與加	個交點的情		

0.011	(A) TE (A) TE (A) E (A) E (A) (A) (A) (A)				1		
第十一週	第三章 比例 3-1 比例式	4	能理解比與比值的意義 及比相等的意義。 能瞭解正比與反比的意 義。	減驗用情一理式和推到境一使比式等角題第 法以常決 ,日解、連理日解IV-1 以常決 、比的並生問 所一則的並可 解能活題 例反義運的。 計的根與值解生 與實質 與實質 與實質 與實質 與實質 與實質 與 與 與 與 與 是 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	況 N-7-9 比比;之應教有為 式式比本問情義。	口頭回答、討論、 作業、操作、紙筆 測驗	性性體迷家家發安安見生涯涯與別J2象。教歷教到歷教到事規2劃念等養所與了歷教判故劃具的。教清性 庭 斷傷教備知。
第十二週	第三章 比例 3-1 比例式 3-2 正比與反比	1	能理解比與比值的意義 及比相等的意義。 能瞭解正比與反比的意 義。	n-IV-4 理式和推到境-N-IV-9 比、意理日解/的一样值、四期位,就是問題, 一-IV-9 使此式義運的。 計的根與 第數運算	N-7-9 比比正相算題應比 以一次 以一次 以 以 以 以 以 以 以 以 的 的 人 及 基 用 學 等 的 例 的 人 人 基 時 的 例 人 人 人 人 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的	口頭回答、討論、 作業、操作、紙筆 測驗	性性體迷家家發安安見生別 J2 象。教 展全 J2 事規等清性 庭

65 1 领域字目际	生(明定/01 里(羽10个3門/以)				1	-	
_				角比的近似值問題,並能理解計 算機可能產生誤 差。			涯 J2 具備生 涯規劃的知識 與概念 。
第十三週	第三章 比例 3-1 比例式 3-2 正比與反比 (第二次段考)	4	能理解比與比值的意義。 及比相等的意義。 能瞭解正比與反比的意 義。	n-IV-4 比正比,常决P 用值、四比,機。 例反義運的。 計的根與值解生 比和用情 算數式三問計誤	N-7-9 比比;之應數,以伯 例例反基用學意例 式式比本問情義。	口頭回答、討論、 作業、操作、紙筆 測驗	性性體迷家家發安安見生涯 涯與別 J2 象。教 歷教 2 事規 2 劃念平釐的 育家程育斯故劃 具的 家豬清性 庭 斷傷教備知。 常身別 的。 常害育生 識
第十四週	第三章 比例 3-2 正比與反比	4	能理解比與比值的意義 及比相等的意義。 能瞭解正比與反比的意 義。	n-IV-4 理式和推到境化 地上比的 並生問 中間、心 中間、小 中間、小 明常 明常 明常 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明	N-7-9 比比; 以 以 以 以 的 的 的 的 的 的 的 是 是 是 是 是 是 是 是 是	口頭回答、討論、 作業、操作、紙筆 測驗	性 J2 象。 學清別 學清性 學 學 學 學 學 學 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是

第十五週	第三章 比例 3-2 正比與反比	4	能理解比與比值的意義 及比相等的意義。 能瞭解正比與反比的意 義。	角題算差 n-理式和推到境 n-使比式等角題比,機。IV解、連理日解IV用值、四比,的並可 -4 比正比,常决-9 計、小則的並近能能 、比的並生問 算複數運近能似理產 比、意能活題 機雜或算似理值解生 例反義運的。 計的根與值解問計誤	N-7-9 比比;之應教有為例 到式比本問情義。 :;;運 境之	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	性 J2 象。 學 學 學 學 學 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是
第十六週	第四章 一元一次不等式 4-1 一元一次不等式及其 解	4	能理解一元一次不等式 解的意義,並用來解 題。	算差 a- IV-3 應範上使學境。 IV-3 元意標其形等描人一意標其形等描人一意,其一次,數數以的情通生生、次,數數以的情通。 不並的線及數。	A-7-7 一元一次不等 一元的意意 一元的的情况一 等式。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆 測驗	科E6 景作 表 教操的 意 , 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是

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、	戶外教育
37 1 620	4-2解一元一次不等式及	1	式運用到日常生活的情		一元一次不等	作業、操作、紙筆	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	測驗	校辦理外宿型
	37,0074		30M 00 19700	應用於標示數的	用:單一的一	[戶外教學及考
				範圍和其在數線	元一次不等式		察活動。
				上的圖形,以及	的解;在數線		多元文化教育
				使用不等式的數	上標示解的範		多 J5 瞭解及
				學符號描述情	園;應用問		尊重不同文化
				境,與人溝通。	題。		的習俗與禁
							心心。
							安全教育
							安 J6 了解運
							動設施安全的
							維護。
							能源教育
							能 J2 了 解減
							少使用傳統能
							源對環境的影
							響。
第十八週	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-7-8	口頭回答、討論、	戶外教育
	第五章 統計圖表與資料		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	戶 J 5 參 加 學
	分析		題。	等式的意義,並	式的解與應	測驗	校辦理外宿型
	4-2 解一元一次不等式及		 能藉由根據資料繪畫出	應用於標示數的	用:單一的一		戶外教學及考
	其應用		能相 田 依 旅 貝 州 福 里 山 一 統計 圖表。	範圍和其在數線	元一次不等式		察活動。
	5-1 統計圖表與平均數、			上的圖形,以及	的解;在數線		多元文化教育
	中位數、眾數		能根據圖表所表示的意	12/11/11/11/20	上標示解的範		多 J5 瞭解及
			、 	學符號描述情	圍;應用問		尊重不同文化
				境,與人溝通。	題。		的習俗與禁
				d-IV-1	D-7-1		心。
				理解常用統計圖	統計圖表:蒐		安全教育

				表,並能運用簡	集生活中常見		安 J6 了解運
				單統計量分析資	的數據資料,		
				料的特性及使用	整理並繪製成		動設施安全的
				統計軟體的資訊	含有原始資料		維護 。
				, 就可	或百分率的統		能源教育
				通。			能 J2 了 解
				_	計圖表:直方		減少使用傳統
				n-IV-9	圖、長條圖、		能源對環境的
				使用計算機計算	圓形圖、折線		影響。
				比值、複雜的數	圖、列聯表。		環境教育
				式、小數或根式	遇到複雜數據		環 J3 經由環
				等四則運算與三	時可使用計算		
				角比的近似值問	機輔助,教師		境美學與自然
				題,並能理解計	可使用電腦應		文學了解自然
				算機可能產生誤	用軟體演示教		環境的倫理價
				差。	授。		值。
					D-7-2		閱讀素養教育
					統計數據:用		閱 J1 發展多
					平均數、中位		元文本的閱讀
					數與眾數描述		策略。
					一組資料的特		
					性;使用計算		
					│ 機的「M+」或		
					- 「Σ」鍵計算		
					平均數。		
第十九週	第五章 統計圖表與資料	4	能蒐集資訊並根據資料	d-IV-1	D-7-1	口頭回答、討論、	戶外教育
	分析		繪畫出統計圖表。	理解常用統計圖	統計圖表:蒐	作業、操作、紙筆	戶 J 5 參加學
	5-1 統計圖表與平均數、			表,並能運用簡	集生活中常見	測驗	校辦理外宿型
	中位數、眾數		能從資料分析中解決生	單統計量分析資	的數據資料,	10.1.2W	戶外教學及考
			活問題。	料的特性及使用	整理並繪製成		察活動。
				統計軟體的資訊	含有原始資料		多元文化教育
				表徵,與人溝	或百分率的統		多 J5 瞭解及
				通。	計圖表:直方		尊重不同文化
				~	- 1 日		1 = 111,710

				n-IV-9 使比式等角題 開進、四比,機 計的根與值 與 算數式三問計誤	圖圓圖遇時機可用授D-統平數一性機「平、形、到可輔使軟。7-計均與組;的Σ均長圖列複使助用體 2數數眾資使「」數條、聯雜用,電演 據、數料用M+鍵。圖折表數計教腦示 :中描的計」計。。線。據算師應教 用位述特算或算、線。據算師應教		的忌環環境文環值閱閱元策習。境J3 學了的 素發的 秦 經與解倫 養 展閱禁 由自自理 教多閱
第廿週	第六章 生活中的幾何圖形 6-1 幾何圖形、線對稱與三視圖(第三次段考)	4	能理解常用幾何形體之 定義與性質。 能利用形體的性質解決 幾何問題。	S-IV-1 開體號用解 S-理垂義質解生 -1、常定性幾。 3-兩和以並幾的門 幾、,問 直行各應與問 幾、,問 直行各應與題 線的種用日。	S-7-1 簡何線 線 順符、線 與 等 線 與 第 第 第 第 第 第 第 第 8 5-7-3 章 第 第 4 章 4 章 4 章 5 5 6 6 7 7 8 9 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	閱閱元策戶戶校戶察多多同看化讀 J1 文略外了辦外活元 J4 群待。素 發本。教 5 理教動文瞭體彼養展閱 加宿及 教解则的有多外學。化解間此教多閱 加宿及 教解如的育多讀 學型考 育 何文育

,,,,, mpi	THE THE PROPERTY OF			四加丛业场儿古	14 11 15 11 11		
				理解線對稱的意	線對稱的性		
				義和線對稱圖形	質:對稱線段		
				的幾何性質,並	等長;對稱角		
				能應用於解決幾	相等;對稱點		
				何與日常生活的	的連線段會被		
				問題。	對稱軸垂直平		
				s-IV-16	分。		
				理解簡單的立體	S-7-5		
				圖形及其三視圖	線對稱的基本		
				與平面展開圖,	圖形:等腰三		
				並能計算立體圖	角形;正方		
				形的表面積、側	形;菱形;筝		
				面積及體積。	形;正多邊		
				四何入腔何	形。		
第廿一週	彈性課程	1	4. 田初尚田然石以贈之	s-IV-1	S-7-1	口頭回答、討論、	明洁丰美払去
第七一题 		4	能理解常用幾何形體之		S-7-1 簡單圖形與幾	, , , ,	閱讀素養教育
	翻摺六邊形		定義與性質。	理解常用幾何形	何符號:點、	作業、操作、紙筆	閱 J1 發展多
			能利用形體的性質解決	體的定義、符		測驗	元文本的閱讀
			幾何問題。	號、性質,並應	線、線段、射		策略。
				用於幾何問題的	線、角、三角		户外教育
				解題。	形與其符號的		户 J 5 參 加 學
				s-IV-3	介紹。		校辦理外宿型
				理解兩條直線的	S-7-3		戶外教學及考
				垂直和平行的意	垂直:垂直的		察活動。
				義,以及各種性	符號;線段的		多元文化教育
				質,並能應用於	中垂線;點到		多 J4 瞭解不
				解決幾何與日常	直線距離的意		同群體間如何
				生活的問題。	義。		看待彼此的文
				s-IV-5	S-7-4		化。
				理解線對稱的意	線對稱的性		
				表和線對稱圖形 一義和線對稱圖形	質:對稱線段		
				的幾何性質,並	等長;對稱角		
i	i	1	1	时戏門注貝'业	1 4 12 -4 114/4	I	1

C5-1 负数字自体性(调整)们 重(利 体制版)			
		能應用於解決幾 相等;對稱點	站
		何與日常生活的 的連線段會被	皮
		問題。 對稱軸垂直至	F
		s-IV-16 分。	
		理解簡單的立體 S-7-5	
		圖形及其三視圖 線對稱的基本	k
		與平面展開圖, 圖形:等腰三	<u> </u>
		並能計算立體圖 角形;正方	
		形的表面積、側 形;菱形;等	É
		面積及體積。 形;正多邊	
		形。	
1	1	1	

- ◎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。