臺南市立新市國民中學 112 學年度第一學期八年級數學領域學習課程(調整)計畫(美術班)

教材版本	南一版	, ,	施年級級/組別)	八年級	教學節數	每週(4)節,本	學期共(84)節		
課程目標	a-IV-5 認識多項式及相關名詞,並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。 a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義,能以因式分解和配方法求解和驗算,並能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-5 理解二次方根的意義、符號與根式的四則運算,並能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-6 應用十分逼近法估算二次方根的近似值,並能應用計算機計算、驗證與估算,建立對二次方根的數感。 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。									
•	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-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。									
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標		學習表現	學習重點學習內容	表現任務(評量方式)	融入議題實質內涵		
第一週 8/30~9/1	第一章 乘法公式與多項式 1-1 乘法公式	4	了解由面積的 出公式 (a+b d)=ac+ad+b 的過程,進而 公式。) (c+ 認識 bc+bd 認識此 認識此	V-5 識多項式及 關名詞式 多詞式 多 算	A-8-1 二 次 式 的 乘 法 公 式 : $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$; $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$; $(a+b)(a-b)=a^2-b^2$; $(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$ 。	口頭回答 作業討論 紙筆測驗	多 J 5 不俗		

							悦。
第二週 9/04~9/08	第一章 乘法公式與多項式 1-1 乘法公式	4	了解由面積的計算導出公式 (a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd的過程,進而認識此公式。	a-IV-5 認識多項式及 相關多項式並 與 更 重 其 致 到 更 重 式 是 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	A-8-1 二 次 式 的 乘 法 公 式 : $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$; $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$; $(a+b)(a-b)=a^2-b^2$; $(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$ 。	口頭回答 作業討論 紙筆測驗	多多尊的忌戶戶境靈脫 文子不俗 教2捕的 一次一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一
第三週 9/11-9/15	第一章 乘法公式與多項式 1-2 多項式的加法與減 法	4	能守符號 一個文 一個文 一個文 一個文 一個文 一個文 一個文 一個文	a-IV-5 認識多項式及 相關名詞,並的 則運 類 類 類 類 員 員 員 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	A-8-2 多項式的意義 :一元多項式 的定義與相關名詞(多項式、 項數、係數、常數項、一次項、 二次項、最高次項、升幂、降 幂)。	口頭回答作業討論紙筆測驗	科技教育 科 E8 利用 意 利用的 部 E9 具團力 所 E9 人能 所 所 所 所 所 所 所 所 所 所 所 所 所 所 所 所 所 所 所
第四週 9/18-9/22	第一章 乘法公式與多項式 1-3 多項式的乘法 與除法	4	能用橫式、直式做多項式的加法運算。	a-IV-5 認識多項, 式 超 翻 多 詞 式 政	A-8-3 多項式的四則運算: 直式、横 式的多項式加法與減法;直 式的多項式乘法(乘積最高 至三次);被除式為二次之多 項式的除法運算。	口頭回答 作業討論 紙筆測驗	生涯涯與性性性情溝他動 規 J2 劃念平11 刻偏表具平能 劃具的。等去板見達備等力 教備知。教際與的與與互
第五週 9/25-9/29	第一章 乘法公式與多 項式 1-3 多項式的乘法與除	4	能用横式、直式做同 一文字符號的多項式 的乘法運算。 了解「被除式=商式×	a-IV-5 認識多項式及 相關名詞,並熟	A-8-3 多項式的四則運算: 直式、横 式的多項式加法與減法;直	口頭回答 作業討論 紙筆測驗	性别平等教育 性 J11 去除性 別刻板與性別 偏見的情感表

	法第二章 平方根與畢氏 定理 2-1 平方根與近似值		除式+餘式」的關係。	練則 乘 n-IV-6 練則 乘 n-IV-6 練 則 乘 n-IV-6	式的多項式乘法(乘積最高至三次);被除式為二次之多項式的除法運算。 N-8-1 二次方根:二次方根的意義; 根式的化簡及四則運算。		達備互 多多尊化禁與與動 元J5重的忌通人能 化解同俗化解同俗。
第六週 10/02-10/06	第二章 平方根與畢氏 定理 2-1 平方根與近似值	4	能理解平方根的 意 能求平方根的近似 值。	n-1 應法根能計算方 n-使算數式與似理能V-用估的應算,根 V-用比式等三值解產分 二值 計 證 對 感 算複數則比,算差逼 次,算與 二。 機雜或運的並機。 通 次, 算與 二。 機雜或運的並機。 近 方 並 機 估 次 計的根算近能可	根的近似值;二次方根的整 數部分;十分逼近法。使用計	口頭回答業則驗	生涯規劃 大涯規劃 大型 大型 大型 大型 大型 大型 大型 大型 大型 大型
第七週 10/09-10/13	第二章 平方根與畢氏 定理 2-1 平方根與近似值	4	能理解平方根的意 義。 能求平方根的近似 值。	n-IV-6 應用十分逼近 法估算二次方 根的近似值,並	N-8-2 二次方根的近似值:二次方 根的近似值;二次方根的整 數部分;十分逼近法。使用計	口頭回答 作業討論 紙筆測驗	生涯規劃教育 涯 J2 具備生 涯規劃的知識 與概念。 科技教育

				能計算方 n-l使算數式與似理能應算,根 V-9 計值、四角問計生計 證 對 感 算複數則比,質之數 算複數則比,質差	算機√鍵。		科 E2 了解 動手性。
第八週 10/16~10/20	第二章 平方根與畢氏 定理 2-1 平方根與近似值 2-2 根式的運算 【第一次評量週】	4	能理解最簡根式的意 義,並作化簡。 能理解平方根的加、 減、實解簡單根式的化 簡及有理化。	n-IV-5 理的根 第一次符则 第一次符则 第一次符则 第一次的 第二次 第二次 第二次 第二次 第二次 第二次 第二次 第二次 第二次 第二次	N-8-1 二次方根:二次方根的意義; 根式的化簡及四則運算。	口頭回答納紙筆測驗	環環與互識家家自人響資資當技作教 月期 庭 J然及。訊5的與完育了動係 育社境庭 育選資他成解物 會對的 用訊人品人的認 與個影 適科合。
第九週 10/23~10/27	第二章 平方根與畢氏 定理 2-3 畢氏定理	4	能由面積的關係導出 直角三角形三個邊的 關係。 能理解畢氏定理(商 高定理)。	s-IV-7 理解畢氏定理 與其逆敘述,並 能應用於數學 解題與日常生	S-8-6 畢氏定理:畢氏定理(勾股弦 定理、商高定理)的意義及其 數學史;畢氏定理在生活上 的應用;三邊長滿足畢氏定	口頭回答 作業討論 紙筆測驗	環 J1 分數

				活的問題。 g-IV-1 認意義, 重義, 與標本 與標本 與 以標 對 與 以標 對 與 是 其 的 表 , 不 生 等 , 不 生 等 , 不 生 等 的 的 的 的 。 的 。 的 的 。 的 。 的 。 的 。 的 。 的	理的三角形必定是直角三角形。 G-8-1 直角坐標系上兩點距離公式:直角坐標系上兩點 $A(a,b)$ 和 $B(c,d)$ 的 距 離 為 AB = $\sqrt{(a-c)^2+(b-d)^2}$; 生活上相關問題。		同看化 閱 閱不生使規體後 教懂學情文。 實好同活用則如的 有學情文。 在及中之
第十週 10/30~11/03	第二章 平方根與畢氏 定理 2-3 畢氏定理 第三章 因式分解 3-1 提公因式法與乘法 公式因式分解	4	能出 能用 能意式式的 簡單 理 解,除否式 国	g-IV-1	G-8-1 直角坐標系上兩點距離公式:直角坐標系上兩點 $A(a,b)$ 和 $B(c,d)$ 的 距 離 為 \overline{AB} = $\sqrt{(a-c)^2+(b-d)^2}$; 生活上相關問題。 A-8-4 因式分解:因式的意義(限制) 在二次多項式的因式分解。 在二次多項式的因式分解。 A-8-5 因式分解。 A-8-5 因式分解。	口頭回答作業測驗	環環物境要 性性我人性性 教1 樣載。 平接尊傾躬認 育了性力 等納重傾質。 解及的 教納重向質。
第十一週 11/06~11/10	第三章 因式分解 3-1 提公因式法與乘法 公式因式分解 3-2 利用十字交乘法因 式分解	4	能從一個多項式的各 項中提出公因式。 能用分組提出公因式 的方法作因式分解。	a-IV-6 理所是人。 理好是人。 是是人。 是是是,是是是是一个, 是是是是是是是是。 是是是是是是是是是是是是是是。 是是是是是是是是是是是	A-8-4 因式分解:因式的意義(限制 在二次多項式的一次因式); 二次多項式的因式分解意 義。 A-8-5	口頭回答 作業討論 紙筆測驗	資訊教育 資 E13 具備 學習資訊科 技的興趣。

27.24.1 Elbi				解決問題。	因式分解的方法:提公因式		
					法;利用乘法公式與十字交		
				W/C	乘法因式分解。		
				a-IV-6			
				理解一元二次			
				方程式及其解			
第十二週	第三章 因式分解		能應用和的平方、差	的意義,能以因	A-8-5	口頭回答	安全教育
- 東十一週 11/13~11/17	3-2 利用十字交乘法因	4	的平方以及平方差公	式分解和配方	因式分解的方法:提公因式 法;利用乘法公式與十字交	作業討論	安 J6 了解運動設施安全
	式分解		式作因式分解。	法求解和驗算,	本, 村川 永広公式	紙筆測驗	的維護。
				並能運用到日			
				常生活的情境			
				解決問題。			
				a-IV-6			
	第三章 因式分解		能用十字交乘法作首 項係數為 1 的二次三	理解一元二次			安全教育
				方程式及其解			安 J6 了解運動設施安全的
				的意義,能以因		口西口答	」
第十三週	3-2利用十字交乘法因	4	項式的因式分解。	式分解和配方	因式分解的方法:提公因式	口頭回答 作業討論	W V
11/20~11/24	式分解	4	能用十字交乘法作一	大	法;利用乘法公式與十字交	新 新 新 新 新 新 新 新 新 新 新 新 新 新 新 新 新 新 新	資訊教育
	課程複習		般二次三項式的因式 分解。		乘法因式分解。	., .,	資 E2 使用
			分 件	並能運用到日			資訊科技解 決生活中簡
				常生活的情境			單的問題。
				解決問題。			
				a-IV-6			安全教育 安 J6 了解運
	第三章 因式分解		 能用十字交乘法作首	理解一元二次			女 JO
	3-2利用十字交乘法因		項係數為 1 的二次三	方程式及其解	A-8-5	口頭回答	維護。
第十四週	式分解	4	項式的因式分解。	的意義,能以因	因式分解的方法:提公因式	口頭凹合 作業討論	
11/27~12/01	課程複習復習評量		能用十字交乘法作一	式分解和配方	法;利用乘法公式與十字交	紙筆測驗	資訊教育 ※ F2 生 円
	【第二次評量週】		般二次三項式的因式 分解。	法求解和驗算,	乘法因式分解。		資 E2 使用 資訊科技解
			/ /· /· / / / / / / / / / / / / / / / /	並能運用到日			決生活中簡
				- 北尼 - 八 - 八 - 八 - 八 - 八 - 八 - 八 - 八 - 八 -			單的問題。

	-						
				常生活的情境 解決問題。			
第十五週 12/04~12/08	第四章 一元二次方程 式 4-1 因式分解法解一元 二次方程式	4	能式能關程知的的知乘後程了的根係式道意合道上,式解意 問出 元,性元個方相元。 題一一新有元。 題一 二本。 二不程同方的 根係式 道意合道上,式解 大人 的二 次檢 次為式解 方 數次 程其 程的原本 有 對方 我解 了的原		A-8-6 一元二次方程式的意義:一 元二次方程式及其解,具體 情境中列出一元二次方程 式。	口頭回答作業制驗	科技教育 科 E7 依據 設計構想品 劃物場作步驟。
第十六週 12/11~12/15	第四章 一元二次方程 式 4-2 配方法與一元二次 方程式的公式解	4	能式能關程知的的知乘後程知二係能一能式門意據列。一義理一一新有因方 用二用解元。 題一 二並。 二不程同分式 经次乘,次 的二 次檢 次為式解解之 因程公一次 的二 方驗 方 0 與。 與間 式式式元次 的二 方驗 方 0 與。 與間 式式式元次 数次 程其 程的原 一的 法。 作二程 量方 式解 式数方 元關 解 因次	式分解和驗算 法求解和驗算 并	A-8-7 一元二次方程式的解法與應 用:利用因式分解、配方法、 公式解一元二次方程式;應 用問題;使用計算機計算一 元二次方程式根的近似值。	口作紙質回計測	性性性性情溝他動物111刻偏表,平能育去板見達備等,除與的與與互

			方程式。				
			能利用十字交乘法作 因式分解,解一元二 次方程式。				
第十七週 12/18~12/22	第四章 一元二次方程 式 4-2 配方法與一元二次 方程式的公式解 4-3 一元二次方程式的 應用	4	知道配方法與解一元 二次方程式之間的關 係。 能將一元二次方程式 配成 $(x+b)^2=c$ 的樣 式。	a-IV-6 理好意分求能生用 一式,解和驗到情 之,如此, 一式, 。 一式, 。 一式, 。 。 分 。 。 分 解 。 。 , 。 , , , , , , , , , , , , , , ,	A-8-7 一元二次方程式的解法與應 用:利用因式分解、配方法、 公式解一元二次方程式;應 用問題;使用計算機計算一 元二次方程式根的近似值。	口頭回答作業計驗紙筆測驗	環環境文環值國國欣同值 教 學了的 教 尊世化 會經與解倫 育 重界的 由自自理 與不價
第十八週 12/25~12/29	第四章 一元二次方程 式 4-3 一元二次方程式的 應用	4	能利用一元二次方程 式運用到日常生活的 情境解決問題。	a-IV-6 理方的式法並常解 一式義解和驗運活題 一式美解和驗到情 時期 中間 中間 中間 中間 中間 中間 中間 中間 中間 中間 中間 中間 中間	A-8-7 一元二次方程式的解法與應 用:利用因式分解、配方法、 公式解一元二次方程式;應 用問題;使用計算機計算一 元二次方程式根的近似值。	口頭回答作業訓驗紙筆測驗	環環境文環值國國欣同值 教 3 學了的 教 尊世化 育 經與解倫 育 重界的 由自自理 與不價
第十九週 01/01~01/05	第四章 一元二次方程 式 4-3 一元二次方程式的 應用 第五章統計資料處理與 圖表 5-1 相對與累積次數分 配圖表	4	能利用一元二次方程 式運用到日常生活的 情境解決問題。 能藉由根據資料繪畫 出統據圖表所表 能根據問題表所表 竟義解決問題。	a-IV-6 理解式美术和 意意,和 就是 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	公式解一元二次方程式;應用問題;使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。 D-8-1	口頭回答 作業討驗	環環境文環值 國國欣同 境 J3 學了的 教尊世化 會經與解倫 育重界的

				解決問題。	對次數、累積相對次數折線		值。
				n-IV-9	圖 。		
				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。			
				d-IV-1			
				理解常用統計 圖表,並能運用			
				回衣, 业肥建用 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。			
				n-IV-9			
				使用計算機計			 閱讀素養教育
				算比值、複雜的			閱 J10 主動尋
	第五章統計資料處理與			數式、小數或根	D-8-1		求多元的詮釋
			能藉由根據資料繪畫	式等四則運算	統計資料處理: 累積次數、相	口頭回答	並試著表達自 己的想法。
第二十週 1/08~1/12	5-1 相對與累積次數分	4	出統計圖表。 能根據圖表所表示的	與三角比的近	對次數、累積相對次數折線	作業討論	口的怎么
1/00/1/12	配圖表		能依據 · 一 表 · 一 表 · 一 表 · 一 。	似值問題,並能		紙筆測驗	資訊教育
	課程複習			理解計算機可			資 E2 使用 資訊科技解
				能產生誤差。			決生活中簡
				d-IV-1			單的問題。
				理解常用統計 圖表,並能運用			

给一上 ,油	第五章統計資料處理與 圖表 5-1 相對與累積次數分		能藉由根據資料繪畫	簡析及體與 n-IV-9	D-8-1 統計資料處理: 累積次數、相	口頭回答	閱 閱 对 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数
第二十一週 1/15-1/19	配圖表課程習得習 復習評量 【第三次評量週】	4	出統計圖表。 能根據圖表所表示的 意義解決問題。	理能 d-IV-1 開大人體與	對次數、累積相對次數折線圖。	作業訓驗紙筆測驗	資訊教育 ()

- ◎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」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位,清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。
- ◎「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。

臺南市立新市國民中學 112 學年度第二學期八年級數學領域學習課程(調整)計畫(美術班)

教材版本	南一版	實施年級 (班級/組別)	八年級	教學節數	每週 (4)	節,本學期去	长(80)節					
	n-IV-7 辨識數列的規	律性,以數學符號	表徵生活中的數量	關係與規律,言	忍識等差數列與等比	數列,並能依首	-項與公差或公比計					
	算其他各項。 n-IV-8 理解等差級數的求和公式,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。											
	n-IV-9 使用計算機計	算比值、複雜的數	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	幾可能產生誤差。					
	f-IV-1 理解常數函數和一次函數的意義,能描繪常數函數和一次函數的圖形,並能運用到日常生活的情境解決問題。											
	s-IV-2 理解角的各種	性質、三角形與凸	多邊形的內角和外方	角的意義、三角	角形的外角和、與凸	多邊形的內角和	可,並能應用於解決					
課程目標	幾何與日常生活的問題	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	, 並能應用於戶	解決幾何與日常生活	的問題。						
	s-IV-4 理解平面圖形	全等的意義,知道	直圖形經平移、旋轉	、鏡射後仍保持	持全等,並能應用於	解決幾何與日常	常生活的問題。					
	s-IV-8 理解特殊三角	形(如正三角形、	等腰三角形、直角3	三角形)、特殊	四邊形(如正方形、	矩形、平行四章	憂形、菱形、箏形、					
	梯形)和正多邊形的第	幾何性質及相關問	題。									
	s-IV-9 理解三角形的	邊角關係,利用邊	曾角對應相等,判斷 「	兩個三角形的?	全等,並能應用於解	決幾何與日常生	上活的問題 。					
	s-IV-13 理解直尺、圓	見規操作過程的敘:	述,並應用於尺規作	圖。								
	數-J-A1 對於學習數學	學有信心和正向態	度,能使用適當的數		靖通,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,並能以容	符號代表數或剝	总何物件,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 具備識別現分	實生活問題和數學	的關聯的能力,可從	足多元、彈性角	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-B1 具備處理代算					內,以數學語言	表述平面與空間的					
· 决场/次· 5 示	↑ 基本關係和性質。能」	_ , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			-							
	數-J-B2 具備正確使)		習的素養,包含知道	道其適用性與門	限制、認識其與數學	知識的輔成價值	i,並能用以執行數					
	學程序。能認識統計	—										
	數-J-C1 具備從證據語	• •				合作。						
	數-J-C2 樂於與他人良	と好互動與溝通以)	解決問題,並欣賞問	題的多元解法	- 0							
	課程架構脈絡											
教學期程	單元與活動名稱		習目標	學習	了重點	表現任務	融入議題					
42 1 791/12	1 ,0)(10 0)/10 10	7		-7 6		7,0001-477	114-11					

				學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵
第一週 02/12-02/16	第一章 數列與等差級數 1-1 等差數列	4	培養學生觀察有次序的 數列,並察覺規律性。 能由代數符號描述數列 的項。 能寫出等差數列的一般 項公式。	n-IV-7 辨性表量認等依公明 約學中規數,公其 與等差列與 類 類 類 類	N-8-3 認識數列:生活 開見的數列:生活 見的數則 規律性 的規律性 的規律性 N-8-4 等差 對 所 差 對 所	口頭回答 作業討論 紙筆測驗	環境教育 環境教育 環境的 場所 環境 場所 環境 場所 環境 場所 環境 場所 環境 の の の の の の の の の の の の の の の の の の
第二週 02/19-02/23	第一章 數列與等差級數 1-1 等差數列 1-2 等差級數	4	能利爾((或差) (之之)	n-IV-7 數以生係等數項計 列數活與差列與算 差式日境 的學中規數,公其 級,常解 規符的律列並差他 數並生決	N-8-5 等差級數求和:等 差級數求和公式; 生活中相關的問 題。	口頭回答 作業討論 紙筆測驗	環境教育 環境學解理 戶戶紀錄
第三週 02/26-03/01	第一章 數列與等差級數 1-2 等差級數 1-3 等比數列	4	能理解級數的意義,及 數列與級數的區別。 能推演導出等差級數的 公式。 能應用等差級數公式, 活用於日常生活中。	n-IV-7 辨性表量認等依公項 的學中規數, 質 對數活與差列與算 中規數,公其 與 等 到與 所 與 的 學 的 是 所 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是	N-8-5 等差級數求和公的 差級數求相關 生題。 N-8-6 等比數列:等明 到 於 對 於 對 的	口頭回答 作業討論 紙筆測驗	多元文化教育 多 J6 分析不同群 體的文化如何影 響社會與生活方 式。

				n-IV-8 理解等差級數的 求和公式,並能 運用到日常生活 的情境解決問 題。			
第四週 03/04-03/08	第一章 數列與等差級數 1-3 等比數列 第二章函數及其圖形 2-1 一次函數及函數圖形 與應用	4	能作二元一次方程式 $ax + by + c = 0$ ($a \neq 0$ 且 $b \neq 0$) 的圖形。	n-IV-7 數以生係等數項計 列數活與差列與算 數數描一,常決 的學中規數,公其 數數描一,常決 ,學中規數,公其 數會次並生問 ,學中規數,公其 數會次並生問 ,與 一, 一, 一, 一, 一, 一, 一, 一, 一, 一, 一, 一, 一,	N-8-6 等列比的F-8-6 等項比的F-8-1 三首比。 等項數認明有 一應(抽函次) 等項數認明 一次關本數 一次關本數 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	口頭回答作業計論紙筆測驗	環境教育
第五週 03/11-03/15	第二章函數及其圖形 2-1 一次函數及函數圖形 與應用	4	能利用函數圖形運用到 日常生活的情境解決問 題。	f-IV-1 理一、 要 要 一、 要 要 等 。 数 数 的 常 数 数 的 常 。 数 数 的 常 。 的 常 。 的 。 的 。 的 。 的 。 的 。 的 。 的 。	F-8-2 一次函數的圖形: 常數函數的圖形; 一次函數的圖形。	口頭回答 作業討論 紙筆測驗	性別平等教育 性別111年與大學 性別111年與人 大學 大學 大學 大學 大學 大學 大學 大學 大學 大學 大學 大學 大學
第六週 03/18-03/2 2	第二章函數及其圖形 2-1 一次函數及函數圖形 與應用	4	能利用函數圖形運用到 日常生活的情境解決問 題。	f-IV-1 理解常數函數和 一次函數的意 義,能描繪常數	F-8-2 一次函數的圖形: 常數函數的圖形; 一次函數的圖形。	口頭回答 作業討論 紙筆測驗	性別平等教育 性J11去除性別刻 板與性別偏見的 情感表達與溝通,

				函數和一次函數 的圖形,並能運 用到日常生活的 情境解決問題。			具備與他人平等 互動的能力。 家庭教育 家 J5 國中階段的 家庭責任。
第七週 03/25-03/29	第二章函數及其圖形 2-1 一次函數及函數圖形 與應用 復習評量 【第一次評量週】	4	能利用函數圖形運用到 日常生活的情境解決問 題。	f-IV-1 理一、 要數 理一、 要數 與 數 數 數 數 數 的 常 數 數 的 常 , , 和 一 , , , 常 的 常 的 , 常 的 的 常 的 , 常 的 的 常 的 , 常 的 的 的 常 的 的 的 的	F-8-2 一次函數的圖形: 常數函數的圖形; 一次函數的圖形。	口頭回答 作業討論 紙筆測驗	性別平等教育 性別11去解析見 性別11去別性 人 性別 性 是 性 別 性 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是
第八週 04/01-04/05	第三章 三角形的性質與 尺規作圖 3-1 內角與外角	4	能理解三角形的外角性 質。 三角形和多邊形的內角 和、外角和。	s-IV-2 角三形的的多,决活的角头的的意外邊並幾的 人工, 多形內義角形凸和解生 種與角、和的應與題 性凸和三、內用日。		口頭回答 作業討論 紙筆測驗	品德教育 品J8理性溝通與 問題解決。 戶外教育 戶J1描述、測量、 紀錄觀察所得。
第九週 04/08-04/12	第三章 三角形的性質與 尺規作圖 3-1 內角與外角 3-2 基本尺規作圖	4	能理解三角形的外角性 質三角形的外角性 多邊形和多邊形的 所用 多。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	s-IV-2 理質多外角與角於常子 各形內義的形凸和解生 的角的意外邊並幾的 的角的意外邊並幾的 面 養別形的的多,決活 。-IV-4 一 電 動 與 員 形 的 所 的 應 與 題 , 是 形 的 的 的 。 的 的 。 的 。 的 。 的 。 。 。 。 。 。 。	和義意內 乃 乃 乃 為 為 為 是 數 是 數 是 数 的 角 是 数 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	口頭回答 作業討論 紙筆測驗	品德教育 品J8理性溝通與 問題解決。 科技教育 科 E5 繪製簡單草 圖以呈現設計構 想。

				圖轉持用日題 S-理角角斷全於常 S-理操述規形、全於常。V-解關對兩等解生V-解作,作經鏡等解生 9 三條應個,決活3直過並圖平射,決活 角,相三並幾的 尺程應。不稅能何的 的用,形應與題 圓的於、仍能何的 的用,形應與題 圓的於條保應與問 邊邊判的用日。 規敘尺	形邊(S-E質判ASA (S-B) 是 與巴角尺垂、幾的等對之 形角(SAS) (S-B) 是 看 與 以中線線重換則應然 的形SAS (S-B) 是 看 與 以中線線重換則應然 的形SAS (S-B) 是 與 以中線線重推性其角) 等全SS 符 與 已角尺垂、;理質對相。 等全S、 就 何的三作、行寫依應等 性等、、 號 何的三作、行寫依		
第十週 04/15-04/19	第三章 三角形的性質與 尺規作圖 3-2 基本尺規作圖 3-3 三角形全等	4	已用並形這(已夾三個對角能的角角已知尺能的兩SS三,形角相全道邊應不直角畫道邊個全角能,形等等:及相一角馬畫道邊個全角能,形等等:及相一角形出:對三等形用並的,(若其等定三的此若應角)的尺知處這S個一這全形的此若應角)的尺知處這S個一這全形,形三,全 及出若夾個等角的個。斜號,角則等 其此兩角三)。形對三 邊	s-IV-4 平意經鏡等解生 一 一 等 一 等 一 等 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	形或疊形邊(SAS、SSS、 轉全邊應等 形成個對相。 等全部 於完多對相。 等全 的形 会 的 形 (SAS、 等 全 的 等 的 形 的 形 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的	口頭回答作業測驗	品德教育 品J8理性溝通與問題解決 科技教育 科技教育 製簡單計 基別 基別 基別 基別 基別 基別 基別 基別 基別 基別 基別 基別 基別

			及此道的等形能1個一則(能的兩等性 門所有 所有 所有 所有 所有 所有 所有 所有 所有 所有 所有 所有 所有 所	s-IV-13 理解直尺、圓規 操作過程 ,並應用於 規作圖。	尺推線角出角線出據的代表,完全的人名,然為 與民族的 與民族的 與民族的 與民族的 與民族 與民族 與民族 與民族 與民族 與民族 與民族 與民族 與民族 與民族		
第十一週 04/22-04/26	第三章 三角形的性質與 尺規作圖 3-3 三角形全等	4	能質兩相等能質線質等性質利,底等腰利,性。性質及利,底等腰利,性。性質及用醫質所用。形寫垂三證及利,角等等角形角一中用驗質的三月也 的段線角角線平的三日也 的段線角角線平 等形底定 等中别的分别性的角是 性垂性全線性	s-IV-9 理解 無個 無個 等解 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期	S-8-8 三質底三邊三於 的是 等相等 時期等 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時 時 時 時	口頭回答 作業討論 紙筆測驗	戶外教育 戶 J1 描述、測量、 紀錄觀察所得。
第十二週 04/29-05/03	第三章 三角形的性質與 尺規作圖 3-3 三角形全等	4	能質兩相等語 的 是 等形底定 等形底角形形 人名 电 电 电 电 电 电 电 电 电 电 电 电 电 电 电 电 电 电	s-IV-9 理解后,那是 所是 所是 所是 所是 所是 所是 的 的 用, 的 用, 的 用, 的 用, 的 用, 的 的 , 相 三 的 , 相 三 的 , 的 的 , 的 的 , 的 的 , 的 的 , 的 的 的 的 的	S-8-8 三角等腰等 的三角等 的三角等 的三角等 的三角等 有形 。 角形 。 角形 。 角形 。 多 。 多 。 多 。 多 。 多 。 多 。 。 。 。 。 。 。	口頭回答 作業討論 紙筆測驗	環境教育 環J3經無 環境 學自然環境 與自然環境 的值 育 戶J1描察所得 紀錄觀察所得。

			等性質,驗證角平分線 性質及角平分線判別性 質。				
第十三週 05/06-05/10	第三章 三角形的性質與 尺規作圖 3-4 全等三角形的應用	4	在 能質兩相等能質線質等性質 利,底等 時 所 所 所 所 所 所 所 所 的 三 用 形 的 三 用 形 的 三 用 形 的 三 用 一 的 三 的 一 的 一 的 一 的 的 一 的 的 的 的 的 的 的 的	s-IV-9 理解 所等 所等 所等 所等 的 用, 形 所 等 解 的 , 相 三 並 幾 的 , 的 , 的 , 的 的 , 的 的 , 的 的 , 的 的 的 的	S-8-5 三角形的全等性 質:三角形的全等 判定(SAS、SSS、 ASA 、 AAS RHS); 全等符 (≅)。 S-8-7 平面圖形的的的 形形的的的 形形的的的 形形的的 形形的的 形形的的 形形的的 形	口頭回答 作業討論 紙筆測驗	環境好育 環境 類解 類 類 的 類 的 的
第十四週 05/13-05/17	第三章 三角形的性質與 尺規作圖 3-4 全等三角形的應用 課程複習 復習評量 【第二次評量週】	4	能質兩相等能質線質等性質利,底等腰利,性。性質。 用驗角的三用驗質能質及 的三且也 的段線角角 的三且也 的段線角角 全角兩一 全之判形平判 全角兩一 全之判形平判	s-IV-2 角三形的的多,決活3 两和以並幾的 的角的意外邊並幾的 條平及能何問 有一人, 發角形品和解生V- 解直,,決活 多形內義角形能何問 直行各應與題 線的種用日。	S-8-5 三角形的全等等 三角形的全等等 三角形的形,SSS、ASA、AAS、AAS、AAS、AAS、AAS、AAS、AAS、AAS	口頭回答作業制驗	性性板情具互 品品問 科科見途等 \$\text{\$\text{\$M}\$} \text{\$\ext{\$\text{\$\}\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$
第十五週 05/20-05/24	第三章 三角形的性質與 尺規作圖 3-5 三角形的邊角關係	4	能理解三角形兩邊和大 於第三邊。 能了解等腰三角形的性	s-IV-9 理解三角形的邊	S-8-8	口頭回答 作業討論 紙筆測驗	性別平等教育 性J11去除性別刻 板與性別偏見的

			質能能兩大能兩大能敘對驗高一時能兩大能兩大能兩大能敘對驗高一時與一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一	角斷 全解 法的 問題 於 常生活的 問題。	三 質 底 三 邊 三 於 其 的 三 第 年 第 年 , 角 光 邊 雨 光 多 光 3 年 3 年 3 年 3 年 3 年 3 年 3 年 3 年 3 年 3		情具互 品品問 科科目途 人。
第十六週 05/27-05/31	第三章 三角形的性質與 尺規作圖 3-5三角形的邊角關係 第四章 平行與四邊形 4-1 平行線	4	能於能質能能兩大能兩大能敘對驗高一能質能法能外直理第了。了理角角理角邊辨述逆。、線了。了。用一線解三解 解解不。解不。識與敘再底段解 解 尺點。所 為 腰 腰角等 角等 何逆做線的 行 行 作出兩 角 角中則 中則 形述形底線 的 線 出與和 的 的若邊 若角 性並的上是 角 判 線行出 的 有 有 有 有 質 質能檢的同 性 別 L的大 性 頂有對 有對 質能檢的同 性 別 L的	S-I里(等角四形邊形邊及S-I里角角斷全於常V-8 特正三角形矩、梯的關9 三條應個,決活然三角形(小菱)幾問 角,相三並幾的三角形)、如平形和何題 形利等角能何問用形、特正行、正性。 的用,形應與題形、直殊方四箏多質 邊邊判的用日。	S-角個餘同同分S-平義的平質角截距S-三質底三8-1,角互角內的 符義線兩質性處 形等相形的關、角意 平號與 平;質相 的腰等大種係對內)義 平號與 平,質相 的三;大類係頂錯;。 行,符截行平兩。 基角非角;(角角角 的平號角 銀行間 本形等對雨互、、平 意行;性截線的 性兩腰大	口頭業測學	性別111年表演 中書除編集 中書除編集 中書於編集 大子 大子 大子 大子 大子 大子 大子 大子 大子 大子

			能了解平行四邊形的定義及表示法。		邊一於 於 S-8-9 四邊所		
第十七週 06/03-06/07	第四章 平行與四邊形 4-1 平行線 4-2 平行四邊形	4	能質能法能外直能義能質等能別若相線一或相行的。了。用一線了及理:、了法(等互雙(等四种解解,是上。解析,是一个,是有人,是是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一	s-IV-8 \$\frac{IV-8}\$	S-8-9 平行四邊形的基 本性質:關於平行 邊對角線等的 條對角線等 何性質。	口頭當門衛衛	户戶紀 環環學解理 介 新 请 以 以 以 以 以 以 以 以
第十八週 06/10-06/14	第四章 平行與四邊形 4-2 平行四邊形	4	能了解平行四邊形的定 義及表示行四邊形的性 質:等邊等長、對角線 等、對角線互相平分。 能了解平行四邊形的判	s-IV-8 理解特殊三角形 (如正三角形、直 等腰三角形、 角 過形(如正方	本性質:關於平行 四邊形的內角、	口頭回答 作業討論 紙筆測驗	户外教育 戶J1描述、測量、 紀錄觀察所得。 環境教育 環 J3 經由環境美

			別法: 若(1)有兩雙對邊分別 相等(2)兩條對角 線互相平分,或(3)角 一雙對邊平行且相等 一 或(4)有兩雙對角 明 此四邊形為平 行四邊形。	形、矩形、平行四 邊形、菱形、 形、梯形)和正多 邊形的幾何性質 及相關問題。			學與自然文學了 解自然環境的倫 理價值。
第十九週 06/17-06/21	第四章 平行與四邊形 4-3 特殊的四邊形	4	能義能質等能別若相或平或且或相則形 解表解等對解: (), ()等(), ()等 四。四長互四 雙 對 雙 為 四。四長互四 雙 對 雙 為 四。四長互四 雙 對 數 平 的的角分的 分 互 平 分 四 定 性相。判 別 相 行 別 邊	s-IV-8 V-8特正三角形之、形、形相 以上,是是是是一个,是是是是一个,是是是是是是是是是是是是是是是的。 是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是	S-8-9 四邊 何 S-正箏長等菱垂其垂對 S-梯等角為形線長和於-9 四質 形對 質 0 形的形且對平一平線 1 的梯等對腰長 一下邊 關 的 線 長本的互角分條分。 基形等圖點於 ,。 一下於 內 等 一方性對平線等對另 性的腰形點於 且的 平 角 的 形質角分互形角一 質兩梯;的兩 平 基 行 、幾 、:線;相的線條 :底形梯連底 行	口作紙軍回討測驗答論驗	户戶紀 環環學解理 外對描觀 務
第二十週 06/24-06/28	第四章 平行與四邊形 4-3 特殊的四邊形	4	能了解平行四邊形的定 義及表示法。	s-IV-8 理解特殊三角形	S-8-9	口頭回答 作業討論	戶外教育 戶J1描述、測量、

復習評量【第三次評量週】	能理等 等 等 等 等 等 等 的 等 的 等 的 等 的 等 的 的 的 的 的	(等角四形邊形邊及加腰三邊、形、形納納門)如平形形幾間開門。	平本四邊何S正等長等菱垂其垂對S-梯等角為了四質形對質0形的形且對平一平線1的梯等對理 的線 、 基的互角分條分。 基形等圖影 的 與 長本對相線等對另 性的腰形於 內 等 方性對平線等對另 性的腰形的 平角 的 形質角分互形角一 質兩梯;到基行、幾 、:線;相的線條 :底形梯寸	紙筆測驗	紀錄觀察所得。 環境教育 環學組織 環境 人名 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是
			等腰梯形的兩底 角相等;等腰梯形		

- ◎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」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位,清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。
- ◎「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。