臺南市立新營區南新國民中學 114 學年度第一學期 三 年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班/□藝才班)

至的小五	州各巴州州四八一。	7 11 1	于 7 及 7 于 为 <u>— — </u> 7	次 数于 次以一	广日叶江(明)	上一月 鱼 (□目過班/	■村教址/□雲/址/
教材版本	南一		實施年級 (班級/組別)	三年級	教學節 數	見 (4)節,本學期	月共(84)節
1. 理解連比、連比例的意義,並學習解決生活中有關連比例的問題。 2. 知道相似多邊形的意義,並理解兩個相似的圖形中,對應邊的邊長成比例、對應角相等。 3. 理解與證明三角形相似性質,並應用於平行截線和實體測量。 4. 探討點、直線與圖的位置關係,並了解圓心角、圓周角與弧的關係。 5. 學習如何利用已知的幾何性質寫出幾何證明的過程。 6. 學習如何做簡單的「數與量」及「代數」推理與證明。 8. 能了解三角形外心、內心與重心的性質。 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。							
	数 J AU 共佣邮机力	貝生石			可问题解决可	鱼 业 肥 村 门 咫 阡	合特化水 具具匠外。
		T.	課程架	· 構脈絡			
划链地加	四二为十二万分	太太山	俊 羽 山 本	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	學習表現	學習內容	(表現任務)	實質內涵
第一週 08/31-09/06 第二週 09/07-09/13	第一章比例線段與 相似形 1-1連比 ※09/01 開學	8	1. 能由兩個的比求出三個的連比。 2. 能理解連比和連比例式的意 義。 3. 能理解連比和連比例式的意義。 4. 能熟練連比例式的應用。	n-IV-4-4將連比概念能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-9-1使用計算機求出比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算。 n-IV-9-2使用計算機求出三角比的近似值問題。 n-IV-9-3 理解計算機可能產生誤差。	N-9-1-1連比的記錄 連比推理、連比修式。 N-9-1-2連比基本 及相關應用問題。 N-9-1-3 使用計算。 助計算涉及複雜選 數值問題。	2. 口頭回答 運算 幾協 是比	生涯規劃教育 涯 J8 工作/教育環境的類 型與現況。 家庭教育 家 J8 親密關係的發展。
第三週 09/14-09/20 第四週 09/21-09/27	第一章比例線段與 相似形 1-2 比例線 段	8	1. 理解平行線截比例線段性質。 2. 能利用截比例線段判斷平行。 3. 知道三角形兩邊中點連線性質。 4. 利用尺規作圖,做出比例線 段。	s-IV-6-1理解平面圖形相似的意義,並知道圖形經縮放後其圖形相似。 s-IV-6-2 將平面圖形相似概念應用於解決幾何與 日常生活的問題。 s-IV-10-1理解三角形的	S-9-3-1三角形雨过中點連線,必平行第三邊(其長度等第三邊的一半)。 S-9-3-2三角形中平線截比例線段的意義。	7. 以 4. 内 级 2. 口 頭 回 答 4. 千行	【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。

0.00	7 July 1 5		相似性質。 s-IV-10-2利用三角形的	S-9-3-3三角形中平行 線截比例線段性質;		【閱讀素養教育】 閱 J1:發展多元文本的
			對應角相等或對應邊成 比例判斷是否為相似三 角形。 S-IV-10-3 將三角形相似 性質應用於解決幾何與 日常生活的問題。	利用截線段成比例判 定雨直線平行。 S-9-3-4 三角形中平行 線截比例線段性質的 應用。		閱讀策略。 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。
第五週 09/28-10/04	第一章比例線段與 相似形 1-3 相似形 ※第一次定期評量	1. 能理解縮放圖形的意義。 2. 能將圖形縮放。 3. 知道相似形的意義。 4. 知道相似形的意義。 5. 探索三角形 SSS、SAS、AAA(或AA)相似性質。	s-IV-6-1理解平面圖形相似的意義,並知道圖形經縮放後其圖形相似。 s-IV-6-2 將平面圖形相似概念應用於解決幾何與 日常生活的問題。 s-IV-10-1理解三角形的相似性質。 s-IV-10-2利用三角形的對應角相等或對應邊成 比例判斷是否為相似三	S-9-1相似形:平面圖形縮放的意義;多邊形相似的意義;對應角相等;對應邊長成比例。 S-9-2-1三角形的相似性質:AA、SAS、SSS。 S-9-2-2三角形相似則對應邊上之比=對應邊上。	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	【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。 【閱讀素養教育】 閱 J1:發展多元文本的閱讀策略。 閱 J3:理解學科知識內
第六週 10/05-10/11			角形。 s-IV-10-3 將三角形相似性質應用於解決幾何與日常生活的問題。	S-9-2-3三角形對應面 積之比=對應邊長平 方之比。 S-9-2-4利用三角形相 似的概念解應用問 題。 S-9-2-5 相似符號 (~)。		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。
第七週10/12-10/18	第一章比例線段與 相似形 1-4 相似形 的應用	1.認識相似三角形的對應關係。 2. 學習如何利用相似三角形進行 測量。 3. 認識直角三角形的邊長比並應 用計算。	s-IV-10-1理解三角形的相似性質。 s-IV-10-2利用三角形的 對應角相等或對應邊成 比例判斷是否為相似三 角形。 s-IV-10-3 將三角形相似 性質應用於解決幾何與	S-9-2-1三角形的相似性質:AA、SAS、SSS。 S-9-2-2三角形相似則對應邊長之比=對應高之比。 S-9-2-3三角形對應面積之比=對應邊長平	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	【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。 【閱讀素養教育】
第八週 10/19-10/25			日常生活的問題。	方之比。 S-9-2-4利用三角形相似的概念解應用問題。 S-9-2-5相似符號(~)。 S-9-4:相似直角三角形邊長比值的不變		閱 J1:發展多元文本的 閱讀策略。 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。

第九週 10/26-11/01 第十週 11/02-11/08 第十一週 11/09-11/15	第二章 圓的性質 2-1 圓形及點、關之間的關係	12	1. 能認識圖形的定義及相關名詞: 圖心、主徑、弧、直徑、弧、直徑、強、 扇形、直徑、角。 2. 能計算長。 3. 能用是解局形面積計算公式。 利用圓的性質、直線與圓的位置,並 4. 能理解出 係。 5. 能理解。 5. 能理質。	s-IV-14-1認識與圓相關的概念(如半徑、幾圓相、 如等(如等)和圓內接 如所與 如所與 如所以 如所以 如所以 如所以 或 或 或 或 或 或 或 或 的 数 是 形 的 数 長 的 数 長 長 的 数 長 的 数 長 的 数 長 的 数 。 。 S-IV-14-2 理解 五 積 的 的 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	性一長變三變の錄內其: 9-3:;意;-6·6加騰的形等9-6條條部關、切線到弦弦直角值,形三,90°:為角長。圓π、;形的、的條角。點點內直(弦)的切的與三角該因大角其3°、錄長。圓π、;形的、的條角。點點內直(於的切的距三角該因大角其3°、錄長示弧弧積何周數圓補 直圓、線相點線垂上形決值似而30長」。「1 形長元弧弧積何周數圓補 直圓、線相點線垂上中定為直改。比三,90°: 形形。:所之四線 圓置、伯相心山圓,段平東邊不角、比三,90°: 面形。:所之四線 圓置、位相心此圓,分	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	【戶J2:擴用中身 對環的所數 對大學的一個 對大學的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
第十二週 11/16-11/22 第十三週 11/23-11/29	第二章 圓的性質 2-2 弧與圓周角 ※第二次定期評量	8	1. 能理解圓心角、圓周角的意義 及其度數的求法。 2. 能理解半圓的圓周角是直角。 3. 能理解平行弦的截弧度數相 等。 4. 能理解圓內接四邊形的對角互 補。	s-IV-14-1認識與圓相關的概念(如半徑、弦、弧、弓形等)和幾何性質(如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等)。 s-IV-14-2 理解弧長、圓面積、扇形面積的公式	S-9-6 圓的幾何性質: 圓心角、圓周角與所 對應弧的度數三者之 間的關係;圓內接四 邊形對角互補;切線 段等長。	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	【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。 【閱讀素養教育】 閱 J1:發展多元文本的閱讀策略。

							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。
第十四週 11/30-12/06 第十五週 12/07-12/13	第三章 推理證明與三角形的心 3-1 推理與證明	12	1. 能理解數學的推理與證明的意義。 2. 能做簡單的「幾何」推理與證明。 3. 能做簡單的「數與量」及「代數」推理與證明。	s-IV-3-1認識各種性 重意線 等-IV-3-2理 等 。 s-IV-3-3 等 所	S-9-11:證明的意義: 幾何推理(須說明所 依據的幾何性質);代 數推理(須說明所依 據的代數性質)。	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	
				概念應用於解決幾何與 日常生活的問題。 s-IV-10-1理解三角形的 相似性質。 s-IV-10-2利用三角形的 對應角相等或對應邊成 比例判斷是否為相似三 角形。 s-IV-10-3 將三角形相似			

第十七週 12/21-12/27 第十八週 12/28-01/03 第十九週 01/04-01/10 第二十週 01/11-01/17	第三章 推理證明與 三角形的心 3-2三角形的外 心、內心與重心 ※第三次定期評量 ※01/20 休業式		1. 能理解三角形「外心」的定義 及相關性質。 2. 能理解三角形「內心」的定義 及相關性質。 3. 能理解三角形「重心」的定義 及相關性質。	性質應用於解決幾何與 日常生活的遊應用於問題用符 是 事 LTV-11-1理解之 。 S-IV-11-1理解之 。 。 S-IV-11-2理解之 。 S-IV-11-2理解之 的 , 新 等。 S-IV-11-1 理解之 的 , 新 明 概 明 形 。	S-9-8:三角形的外语。 外心的恶角形的外孢三角形的外孢三角形的的原型的的原型的的原型的的原型的的原型的的原型的的原型的形的一种。第一9-9:二角的形的形形,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	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	【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,具備觀察的 描述、 一 閱讀素養教育】 閱 J1:發展多元文本的 閱讀、
第二十一週 01/18-01/24		20			距;三角形的上海, 完上,三角形的一个 是:三角形的一个 是:三角形的一个 是:三角形的一个 是:三角形的一个 是:三角形的一个 是:三角形形形的一个 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		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。

- ◎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。
- ◎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。

臺南市立新營區南新國民中學 114 學年度第二學期 三 年級 數學 領域學習課程(調整)計書(□普通班/■特教班/□藝才班)

臺南市立是	新營區南新國民中學	学 114	學年度第二學期 <u>三</u>	年級 <u>數學</u> 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		實施年級 (班級/組別)	三年級	教學節數 每週(4)節,本學期	共(68)節
課程目標	4. 認識全距及四分位距 5. 在具體情境中認識機 6. 在實驗(活動)中觀察 7. 學習求出簡單事件的 8. 認識平面與平面、直 9. 理解簡單立體圖形的 10. 學習計算直角柱、直	數道,率並機線展圓的一並的討率與開起群製概論。平圖的大資作念事 面,員	值或最小值。 料中第1、2、3四分位數的計算 :盒狀圖。 :。 (件發生的可能性,以判斷其中某 、直線與直線的垂直、平行與歪 並利用展開圖來計算立體圖形的	特定事件發生的機會大 斜關係。 表面積或側面積。	小多寡。	方法。	
該學習階段 領域核心素養	數-J-A3:具備識別現實	生活問	和正向態度,能使用適當的數 題和數學的關聯的能力,可從 與溝通以解決問題,並欣賞問	多元、彈性角度擬訂			真實世界。
			課和	星架構脈絡			
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習表現	習重點 學習內容	評量方式 (表現任務)	融入議題實質內涵
第一週 02/08-02/14 第二週 02/15-02/21 第三週 02/22-02/28 第四週 03/01-03/07	第1章二次函數 1-1二次函數及其圖形 1-2二次函數的最大值 或最小值 ※02/11 開學	12	1. 能理解二次函數的意義。 2. 能描繪二次函數的圖形。 3. 能找出二次函數的最大、最 小值 4. 能學會判斷二次函數圖形與 兩軸的交點個數	f-IV-2理解二次函數的意義,並能描繪二次函數的圖形。 f-IV-3 理解二次函數的標準式,熟知開口方向、大小、頂點、對稱軸與極值等問題。	F-9-1-1二次函數的意義。 F-9-1-2 具體情境中列出兩量的二次函數關係。 F-9-2-1二次函數的相關名記(對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值)。 F-9-2-2 描繪y=ax² + k、y=a(x-h)² + k 的圖形。 F-9-2-3二次函數圖形對稱專就是通過頂點(最高點、最低點)的鉛重線。 F-9-2-4 y=ax²的圖形與	2. 口頭回答	【性别平等教育】 性 J11:去除性別刻板與 性別偏見的情感表達與 性別偏見的情感人平等 互動的能力。 【資訊教育】 資E3:應用運算思維描 述問讀素養教育】 閱J10:主動尋求多元的 詮釋,並試著表達自己 的想法。

yy=a(x-h)2+k 的圖形的平移

F-9-2-5 已配方好之二次函

關係。

第六週	<u> </u>					數的最大值與最小值。	
2-2 機率	03/08-03/14 第六週 03/15-03/21 第七週	2-1 統計數據的分布	12	能計算出一群資料的四分位數。 2. 能理解中位數和四分位數,可以表示某資料組在總資料中的相對位置。 3. 能繪製盒狀圖,並利用盒狀	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		性 J11:去除性別刻板與 性別偏見的情感 見所真 有動的能力。 【資動的能力。 【資訊應用運算思維 」 質 E3:應解決實 , 以 問讀素養動育 】 間 別 J10:主動尋求 多 已 已 已 已 已 已 已 已 已 已 已 已 的 的 的 的 有 是 的 有 是 的 有 是 的 有 是 的 有 是 的 有 是 的 有 是 的 有 是 的 有 是 的 有 是 的 有 是 的 有 是 的 有 是 的 有 是 的 有 是 的 有 。 是 的 有 。 是 的 有 。 是 。 是 。 是 。 是 。 是 。 是 。 是 。 是 。 是 。
04/12-04/18 形 3-1 柱體、錐體、空間 中的線與平面 面、線與線的垂直關係、平行關係與歪斜關係。 與平面在空間中的垂直關係和平行關係。 長方體與正四面體的示意關係和平行關係。 2. 口頭回答 上 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以 以	03/29-04/04 第九週	2-2 機率	8	概念。 2. 能理解由一個實驗所有可能出現結果的部分產生的每一種組合,就稱為一個事件。	義,能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性。 d-IV-2-2 將機率應用到簡單的日常生活情境解決問題。	義;樹狀圖(以兩層為限)。 D-9-3 古典機率:具有對稱性的情境下(銅板、骰子、撲克牌、抽球等)之機率; 不具對稱性的物體(圖釘、 圓錐、爻杯)之機率探究。	 性 J11:去除性別刻板與性別偏見的情感表的情感表別編集的情感表別。 互動的能力。 【資訊教育】 資E3:應用運算思維描 遊問題讀素學 閱讀素養教育】 閱 J10:主動尋求多元的 詮釋,並試著表達自己 的想法。
第十四週 1. 數的四則運算 n-IV-1-1理解因數、倍數、 N-7-1 100以內的質數:質數和 【性別平等教育】	94/12-04/18 第十一週 04/19-04/25 第十二週 04/26-05/02 第十三週 05/03-05/09	形 3-1 柱體、錐體、空間 中的線與平面	16	面、線與線的垂直關係、平行關係與歪斜關係。 2. 認識立體圖形及其結構特徵。 3. 學習如何計算立體圖形的表面積與體積。	與平面在空間中的垂直關係和平行關係。 s-IV-16-1理解簡單立體 圖形、三視圖及平面展開圖。 s-IV-16-2計算立體圖形的表面積、側面積及體積。	長方體與正四面體的示意 圖外,介紹與與人 所為特例,介紹關係 所不到關係 所不到, 所不針關 所不到, 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	 性 J11:去除性別刻板與 性別偏見的情感表 性別偏見的情感人 互動的能力。 【資訊教育】 資E3:應用運算思維 遊問題實際 、 【閱讀素養教育】 閱 J10:主動著表達自己 於釋,並試著表達自己 的想法。

05/10 05/16	40 15 13		0 目上八田魁 目1八八山	質數、最大公因數、最小	合數的定義;質數的篩法。		LL T11. I PA LL DI +1 L- 45
05/10-05/16	總複習		2. 最大公因數、最小公倍數	()	一台數的及我, 頁數的師法。 N-7-2質因數的標準式: 質因數	1. 紙筆測驗	性 J11: 去除性別刻板與
第十五週	數與量篇、代數篇、坐		3. 比與比例式	算。	的標準式,並能用於求因數及	2. 口頭回答	性別偏見的情感表達與
05/17-05/23	標幾何篇、函數篇		4. 平方根的運算	n-IV-1-2 將因數、倍數、質	倍數的問題。		溝通,具備與他人平等
			5. 等差數列與等差級數	數、最大公因數、最小公	N-7-3負數與數的四則混合運算		互動的能力。
第十六週			6. 一元一次方程式	倍數運用到日常生活的情	(含分數、小數):使用		【資訊教育】
05/24-05/30	(4/(元) 田 业 山		7. 二元一次聯立方程式	境解決問題。	「正、負」表徵生活中的量;		資 E3:應用運算思維描
第十七週	※(預)畢業典禮		8. 二元一次方程式的圖形	n-IV-2-1理解負數及符號所	相反數;數的四則混合運算。		述問題解決的方法。
05/31-06/06			9. 線型函數	代表的意義,以及負數在	N-7-4數的運算規律:交換律;		【閱讀素養教育】
03/31-00/00	_			數線上的表現方式 n-IV-2-2熟練含有負數的四	結合律;分配律; $-(a+b) = -a-b$; $-(a-b) = -a+b$ 。		
			10. 一元一次不等式	則運算。	N-7-5數線: 擴充至含負數的數		閱 J10:主動尋求多元的
			11. 乘法公式與多項式	n-IV-2-3 將負數概念運用到	線;比較數的大小;絕對值的		詮釋,並試著表達自己
			12. 畢氏定理	日常生活的情境解決問	意義;以 a-b 表示數線上兩		的想法。
			13. 因式分解	題。	點a,b		
			14. 一元二次方程式	n-IV-3-1理解非負整數次方	N-7-6指數的意義:指數為非負		
			15. 二次函數	的指數和指數律。	整數的次方;a ≠0時a0=1;		
				n-IV-3-2將非負整數次方的	同底數的大小比較;指數的運		
				指數和指數律,應用於質	算。 N.7.7比如此,如如此位		
				因數與科學記號。	N-7-7指數律:以數字例表示		
				n-IV-3-3 將非負整數次方的 指數和指數律概念能運用	「同底數的乘法指數律」(am × $an=am+n$ × (am) $n=amn$ × (a		
				到日常生活的情境解決問	\times b)n=an×bn,其中m,n為非負		
		0.0		題。	整數);以數字例表示「同底		
		20		n-IV-4-1理解比、比例式、	數的除法指數律」(am÷an=		
				正比、反比的意義和推	am-n其中m≥n且m,n為非負整		
				理。	數)。		
<i>tt</i> 1				n-IV-4-2理解連比的意義和	N-7-8科學記號:以科學記號表		
第十八週				推理。	達正數,此數可以是很大的數		
06/07-06/13				n-IV-4-3將比、比例式、正	(次方為正整數),也可以是		
				比、反比概念能運用到日 常生活的情境解決問題。	很小的數(次方為負整數)。 N-7-9-1以有意義之比值教學情		
				n-IV-4-4 將連比概念能運用	境為例,理解比;比例式;正		
				到日常生活的情境解決問	比;反比之概念與基本運算。		
				題。	N-7-9-2 以有意義之比值教學情		
				n-IV-5-1理解二次方根的意	境為例,理解比;比例式;正		
				義、符號與根式的四則運	比;反比之應用問題。		
				算。	N-8-1-1二次方根的意義。		
				n-IV-5-2 將二次方根的意	N-8-1-2根式的化簡		
				義、符號與根式的四則運	N-8-1-3 根式的四則運算。		
				算概念運用到日常生活的	N-8-2-1二次方根的近似值。 N-8-2-2二次方根的整數部分。		
				情境解決問題。 n-IV-6-1應用十分逼近法估	N-8-2-3十分逼近法。		
				算二次方根的近似值。	N-8-2-4 使用計算機√鍵。		
				n-IV-6-2 使用計算機求出二	N-8-3認識數列:生活中常見的		
				次方根近似值、驗證或估	數列及其規律性(包括圖形的		
				算二次方根近似值。	規律性)。		
				n-IV-7-1辨識數列規律性並	N-8-4-1等差數列。		

○ 1 次/入于日本(国内正/国内正/国内正/国内正/国内正/国内正/国内正/国内正/国内正/国内正/		
	以數學符號表徵生活中的	N-8-4-2 給定首項、公差計算等
	數量關係與規律。	差數列的一般項。
	n-IV-7-2認識等差數列並能	N-8-5-1等差級數的求和公式。
	依據首項與公差計算其他	N-8-5-2 生活中與等差級數相關
	各項。	的數學問題。
	n-IV-7-3 認識等比數列並能	N-8-6-1等比數列。
	依據首項與公比計算其他	N-8-6-2 給定首項、公比計算等
	各項。	比數列的一般項。
	n-IV-8-1理解等差級數的求	N-9-1-1連比的記錄、連比推
	和公式。	理、連比例式。
	n-IV-8-2 將等差級數的求和	N-9-1-2連比基本運算及相關應
	公式運用到日常生活的情	用問題。
	境解決問題。	N-9-1-3 使用計算機協助計算涉
	n-IV-9-1使用計算機求出比	及複雜連比數值問題。
	值、複雜的數式、小數或	A-7-1-1代數符號與運算;以代
	根式等四則運算。	數符號表徵交換律、分配律、
	n-IV-9-2使用計算機求出三	結合律。A-7-1-2以代數符號處
	角比的近似值問題。	理一次式的化簡及同類項。A-
	n-IV-9-3 理解計算機可能產	7-1-3以代數符號記錄生活中的
	生誤差。	代數情境問題。
	a-IV-1理解並應用符號及文	A-7-2-1理解一元一次方程式及
	字敘述表達概念、運算、	其解的意義。
	推理及證明。	A-7-2-2 從具體情境中列出一元
	a-IV-2-1理解一元一次方程	一次方程式
	式及其解的意義並能由具	A-7-3-1等量公理解一元一次方
	體情境中列出一元一次方	程式。
	程式。	A-7-3-2移項法則解一元一次方
	a-IV-2-2能以等量公理與移	程式。
	項法則解一元一次方程	A-7-3-3驗算一元一次方程式的
	式,並做驗算。	解。
	a-IV-2-3 將一元一次方程式	A-7-3-4 解一元一次方程式應用
	概念運用到日常生活的情	問題。
	境解決問題。	A-7-4-1二元一次方程式及其解
	a-IV-3-1能理解一元一次不	的意義。
	等式的意義。	A-7-4-2 二元一次聯立方程式及
	a-IV-3-2能在數線上標示一	其解的意義。
	元一次不等式的範圍和其	A-7-4-3具體情境中列出二元一
	在數線上的圖形。	次方程式或二元一次聯立方程
	a-IV-3-3 使用不等式的數學	式。
	符號描述情境,與人溝	A-7-5-1代入消去法解二元一次
	通。	聯立方程式。
	a-IV-4-1能理解二元一次聯	A-7-5-2加減消去法解二元一次
	立方程式及其解的意義。	聯立方程式。
	a-IV-4-2使用代入消去法與	A-7-5-3二元一次聯立方程式的
	加減消去法解二元一次聯	應用問題求解
	立方程式及驗算。	A-7-6-1二元一次方程式的幾何
	a-IV-4-3 能將二元一次聯立	
	方程式概念運用到日常生	c 的圖形 (水平線); x=c 的
	いたらののではなる。	- 44 HAV (44 1 ARV 1 A. 6 44

T	
活的情境解決問題。	圖形(鉛垂線)。
a-IV-5-1認識多項式及相	A-7-6-2二元一次聯立方程式的
關名詞。	解(只處理相交且只有一個交
a-IV-5-2熟練多項式的四	點的情況)。
則運算。	A-7-7-1一元一次不等式的意
a-IV-5-3認識並運用乘法	義。
公式。	A-7-7-2具體情境中列出一元一
a-IV-6-1理解一元二次方	次不等式。
程式及其解的意義。	A-7-8-1單一的一元一次不等式
a-IV-6-2利用因式和配方	的解。
法求出一元二次方程式	A-7-8-2在數線上標示解的範
的解並驗算。	
a-IV-6-3將一元二次方程	A-7-8-3一元一次不等式應用問
式運用到日常生活的情	題與求解。
境解決問題。	A-8-1二次式的乘法公式:
f-IV-1-1理解常數函數的	(a+b)2 = a2 + 2ab + b2;
意義,並能描繪其圖	(a-b)2 = a2 - 2ab + b2; (a
形。	+b)(a-b) = a2-b2; $(a+b)(c+d)$
f-IV-1-2理解一次函數的	$= ac + ad + bc + bd \circ$
意義,並能描繪其圖	A-8-2多項式的意義:一元多項
形。	式的定義與相關名詞(多項
f-IV-1-3將常數函數運用	式、項數、係數、常數項、一
到日常生活的情境解决	次項、二次項、最高次項、升
問題。	幕、降幕)。
f-IV-1-4將一次函數概念	A-8-3-1直式、横式的多項式加
運用到日常生活的情境	法與滅法。
解決問題。	A-8-3-2直式的多項式乘法(乘
f-IV-2理解二次函數的意	看最高至三次)。
義,並能描繪二次函數	A-8-3-3 被除式為二次之多項式
的圖形。	的除法運算。
f-IV-3理解二次函數的標	A-8-4因式:因式的意義(限制
準式,熟知開口方向、	在二次多項式的一次因式);
大小、頂點、對稱軸與	二次多項式的因式意義。
極值等問題。	A-8-5-1提出公因式法的因式。
g-IV-1-1認識直角坐標的	A-8-5-2乘法公式的因式。
意義及構成要素,並能	A-8-5-3 十字交乘法的因式。
報讀及標示坐標點。	A-8-6-1一元二次方程式的解及
g-IV-1-2能計算直角坐標	意義。
上任兩點的距離。	A-8-6-2 具體情境列出一元二次
g-IV-2-1在直角坐標上能	方程式。
描繪與理解二元一次方	A-8-7-1利用因式法求出一元二
程式的直線圖形。	次方程式的解。
g-IV-2-2理解二元一次聯	A-8-7-2利用配方法求出一元二
立方程式唯一解的幾何	次方程式的解。
意義。	A-8-7-3利用公式解求出一元二
	次方程式的解。
	A-8-7-4解一元二次方程式的應
	用問題。

	阴 罡/ 百 重		 		
				A-8-7-5 使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。 G-7-1平面直角坐標系:以平面直角坐標系、方位距離標定位置;平面直角坐標系及其相關術語(縱軸、橫軸、象限)。 G-8-1直角坐標系上兩點距離公式:直角坐標系上兩點和 (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。 F-8-1一次函數:透過對應關係認識函數(不要出現 $f(x)$ 的抽象型式)、常數函數($y=ax+$	
				b)。 F-8-2一次函數的圖形:常數函數的圖形;一次函數的圖形。 F-9-1-1二次函數的圖形。 F-9-1-2具體情境中列出雨量的二次函數關係。 F-9-2-1工次函數的相關名詞(對稱輔、頂點、開口向上、開口向上、開口向上、開口向上、開口向上、最大值、最小值)。 F-9-2-2 描繪y=ax²、y=ax²+k、y=a(x-h)²、y=a(x-h)²+k 的圖形。最低點,最低點)的鉛重線。 F-9-2-3二次函數圖形對稱軸就是通過預點(最高點、最低點)的鉛重線。 F-9-2-4 y=ax²的圖形與yy=a(x-h)²+k 的圖形的平移關係。 F-9-2-5 已配方好之二次函數的最大值與最小值。	
第十九週 06/14-06/20					
第二十週 06/21-06/27	※第三次定期評量	0			
第二十一週 06/28-06/30	※06/30 休業式				

[◎]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。
- ◎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。