距離相等、方向相

反的兩個點,了解 相反數的意義。

1. 在數線上操作

負數的描點,並能

由數線上與原點

距離相等、方向相

打開世界數學史1

第二週

9/7~9/13

-1 領域學智謀( · 南市立建)	_ ,,,. ,	114 學年度第	一學期 <u>七</u> 年級	進階數學 領域學	習課程(調整)計	畫(□普通班/■特教班)	
教材版本	教材版本 自編教材		實施 (班級/		│ 教學前辈	<b>毎週</b> (2)節,	本學期共(42)節
課程目標	2. 透	過使用工具解決 過進行數學遊戲	數學問題的教學活動 的溝通討論,培養選	6 元文化的數學與人 力,培養正確使用工 運用數學語言溝通以 引數學分析與解決問	具的數學素養。 及共同擬訂策略解決	問題的數學素養。	
該學習階. 領域核心素	段 數-J- 養 基本	-B1 具備處理代 關係和性質。能	數與幾何中數學關係 以基本的統計量與機		述情境中的現象。能 霍定性的程度。	能將所學應用於日常生> 在經驗範圍內,以數學>	
				課程架構脈絡			
教學期程	單元與活	動名稱 節數	學習目標	學習表現	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 8/31~9/6	課程總覽介紹與準備	2	1. 理解認性 與主 數正數 數正數 。以生 。 2. 以生 。 有 数 。 以 上 、 相 是 是 。 以 生 。 , 者 數 。 以 上 后 , 有 , 有 , 有 , 有 , 有 , 有 , 有 , 有 , 有 ,	之意義、符號與 、 符號與 、 符號與 並熟, 進 算 日 開 里 里 里 里 里 里 里 里 里 里 里 里 里 里 里 里 里 里	課程架構介紹	1. 紙筆測驗 2. 小頭計論 3. 口頭計論 4. 上課費問 5. 學習態度 6. 作業繳交	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知 說內的,並管得知 這用該詞立 運行講通。 【品 【品 【品 】 品 」 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是
9/1 開學			5. 在数線上操作 負數的描點,並能 由數線上與原點				和諧人際關係。 品 J3 關懷生活環

n-IV-2 理解負數

1. 數系發展史。

2. 記數制度數學

之意義、符號與

示, 並熟練其四

在數線上的表

境與自然生態永續

品 J8 理性溝通與

【閱讀素養教育】

閱 J3 理解學科知

識內的重要詞彙的

意涵,並懂得如何

發展。

1. 紙筆測驗

2. 小組討論

3. 口頭討論

4. 上課表現

問題解決。

		相反數 2. 經由	個點,了解 的意義。 數線理解 的意義。	則運算,且能運 用到日常生活的 情境解決問題。	史。	5. 課堂問答 6. 學習態度 7. 作業繳交	運用該詞彙與他人 進行溝通。 【品德教育】 品JI 溝通合作與 和諧人際關係。 品J8 理性溝通與 問題解決。
第三週 9/14~9/20	絕對值進階	相加的 並算出 2. 判別 相加的 並算出	兩異號數 正負結果, 其值。 兩數相減	n-IV-2 理解負數 之意義、符號與 在數線上的表 ,運算 ,並熟練 , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	1. 熟悉絕對值符 號、絕對值的代數 與幾何意義。 2. 邏輯思維: 無限 概念發展。	1. 紙筆測 2. 小口頭 3. 上課 4. 上課 5. 課 6. 學 7. 作	<b>閱讀素養教科與</b> <b>閱</b> <b>J</b> <b>3</b> <b>3</b> <b>3</b> <b>4</b> <b>5</b> <b>5</b> <b>5</b> <b>5</b> <b>5</b> <b>5</b> <b>5</b> <b>5</b>
第四週 9/21~9/27	數字達人秀	的結果 2. 熟練 本功能 3. 利用	計算機基 的使用。 絕對值符 數線兩點	n-IV-2 表線並算日解 -2 養線並算日解 -2 養線並算日解 -3 里符的練 -9 與 與 一9 上 三問 計誤 解 號 表 其 時 一9 上 式 等 角 題 算 是 解 。 一9 上 式 等 角 題 算 是 的 一9 上 式 等 角 題 的 長 的 。 一9 上 式 等 的 。 一9 的 。 一9 的 。 一9 的 。 一9 的 。 一9 的 。 一9 的 。 一9 一9 一9 一9 一9 一9 一9 一9 一9 一9 一9 一9 一9	<ol> <li>1. 克拉茲猜想</li> <li>2. 回文數</li> <li>3. 創造力技法:</li> <li>屬性列舉法</li> </ol>	<ol> <li>紙紙</li> <li>1. 紙外口</li> <li>2. 小口課</li> <li>3. 上課</li> <li>4. 上課</li> <li>8. 學業</li> <li>7. 作業</li> </ol>	<b>N. 大大大小人, 19</b>
第五週 9/28~10/4	數字達人秀	的正負 出其值 2. 熟練	兩數相乘 結果,並算 。 正負數的 €法與四則	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	1. 除法原理 2. 同餘概念	<ol> <li>紙筆測驗</li> <li>小組討論</li> <li>口頭討論</li> <li>上課表現</li> <li>課堂問答</li> </ol>	【閱讀素養教育】 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

		運算。 3. 熟練計算機基 本功能的使用。	用到日常生活的。 情境以为, 所-IV-9 使用計 。 所-IV-9 使值、算 。 , 。 算 。 , 。 , 。 , 。 , 。 , 。 , 。 , 。	6. 學習態度 7. 作業繳交	進行溝通。 【品德教育】 品加護人際關係。 品別 關係 品別 關係 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是
第六週 10/5~10/11 (第一次定期 考)	計算機專題:數的四則運算與計算機的應用	2 1. 熟練正負數的 乘法、除法與四則 運算。 2. 熟練計算機基 本功能的使用。	在TIV-2 理符记 1. 法 2. 理符的 表 其	1. 紙筆測驗論 2. 紙知頭課 3. 化 4. 課學習 5. 作 6. 作 7.	【閱講文章】 閱J3 理要董彙。 實理要董量。 實理要董量。 實達, 實達, 實達, 實達, 實達, 實達, 實達, 實達,
第七週 10/12~10/18	計算機專題:數的四則 運算與計算機的應用	2 1. 理解指數的記法。 2. 熟練計算機基本功能的使用。 3. 理解科學記號 並使用科學記號 記錄,並能大小。 學記號的大小。	n-IV-3 理解非負	1. 紙筆測驗 2. 小田頭計論 3. 上課費 5. 學習態 6. 作業繳 7.	【閱 J3 的,該選達大學調查 實理重量量量。 實力 對 B B B B B B B B B B B B B B B B B B B

7, 7, HANG			I	ᇇᄼᄜᄧᅑᅛᄼ			可以中工从从此口
				似值問題,並能 理解計算機可能			型災害可能伴隨的 危險,學習適當預
				產生誤差。			防與避難行為。
第八週 10/19~10/25	第一次階段性評量	2	1. 理解因數與倍數 11 的判別 11 的判別 2. 理解判別 2. 或 3. 数 3. 数 3. 数 4. 数 5. 数 6. 数 6. 数 7. 数 8. 数 9. 数 9. 数 9. 数 9. 数 9. 数 9. 数 9. 数 9	n-IV-1 理解質 理、公公的計到 要、公公的計 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	第一階段學習反思	1. 紙 2. 3. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 5. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4	【閱讀素養教育】 閱J3 理重量 實理更量量 實 實 實 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是
第九週 10/26~11/1	總結性整合1	2	1. 理解質數100以 義,並判別100以 內的質數。 2. 將一個數做質 因數分解式表示。	n-IV-1 理解 理解 要數數 數 數 數 數 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	第一次資優數學 階段性評量	1. 紙 2. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4	【閱讀素養教育】 閱J3 明新 實理重量 實際 實 實
第十週 11/2~11/8	正整數的魔力	2	1.理解公因數、互 質的意義。 2.求出兩數與三 數的其大公因數 3.計算最大公公 數的應用問題。	n-IV-1 理解因 理解 数 数 的 計 到 是 数 数 的 計 到 日 的 是 数 数 的 计 到 日 的 是 的 的 计 是 的 的 计 是 的 的 计 是 的 的 的 计 是 的 的 的 的	進位制度轉換	1. 紙筆測驗 2. 小口課制 3. 口课表 4. 上课堂習 5. 學習態 7. 作業繳	【閱讀素養教育】 閱J3 理解學詞之 實理學詞之 實理學詞之 實理學 實質 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是
第十一週 11/9~11/15	質數我最大	2	1. 理解公倍數的 意義且求出兩數	n-IV-1 理解因 數、倍數、質	1.7、13等特殊因	1. 紙筆測驗 2. 小組討論	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知

		與三數的最小公 倍數。 2. 計算最小公倍 數的應用問題。	數、最小公倍數	數的判別方法 2. 質數的倍數判 斷 3. 質因數分解與 公開密碼系統 4. 密碼學與網路 科技	3. 口頭討論 4. 上課表現 5. 課堂問答 6. 學習態度 7. 作業繳交	識內的重要調內的重要調會 意理有 實理 實力 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	質數我最大	2 1. 各 2. 最 2. 最 2. 最 4. 加 3. 本 4. 加 5. 的 含 加 的 、 算 分 基 的 数 成 的 不 算 分 基 的 数 6. 一个	之在示則用情一機雜或算 義線並算日解9時 表數,運到境V-9 等的練且生問用、小則的 號表其能活題計、小則的 與 四運的。算複數運近	創造力技法:21 方格紙法 (友善數、完全 數、數、五角形數、五角形數)	1. 紙筆測 2. 小口 3. 小口 4. 上課堂 5. 學 6. 华 7. 作	₹ 関 別 別 別 別 別 別 別 別 別 の の の の の の の の の の の の の
第十三週 11/23~11/29 (第二次定期 考)	打開世界數學史2	2 1. 理解算規與 質規與 理解算交合 無理 無法 無法 無法 無 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	之意義。 之意義。 之意義。 之表。 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一、 一、 一、 一、 一、 一、 一、 一、 一、 一、	1. 埃及分數簡介 2. 埃及分數的簡 單應用	1. 紙筆測驗 2. 小口 3. 小口 4. 計 5. 課 5. 學習 6. 作 7. 作	<b>閱</b> <b>請</b> <b>養</b> <b>教</b> <b>科</b> <b>到</b> <b>3</b> <b>3</b> <b>9</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b>

			理解計算機可能 產生誤差。			
第十四週 11/30~12/6	第二次階段性評量	2 1. 運2. 的除關3. 的等4. 方的5. 次方方6. 運完混計繁熱, 解數指。解數1. 解數1 解的 mx 解(b)分優數算處計數數乘之一零的次有x b的的數類,做計機的。(n 次方的的的數項與一個的一個人。) 如今的 數學 與 數 數 表 的 第二 的 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图	n-之在示則用情n-整和於科運的題n-機雜IV意數,運到境IV數指質學用情。IV計的三義線並算日解3次數因記到境 9算數理符的練且生問解3次數號日解 使比式解號表其能活題解指應解並生問 計、與與 四運的。負數用與能活 算數數數與 四運的。負數用與能活	1. 分數撲克牌	1. 紙小口上課別 組頭課堂習業 5. 學 6. 7.	<b>【</b> <b>関</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b>
第十五週 12/7~12/13	總結性整合2	2 1. 表量 2. 未關式的照數。 实好 人名	a-IV-1 理解並應 用符號及文字敘 述表達概念、運	第二次資優數學 階段性評量	<ol> <li>紙筆測驗</li> <li>小口口課</li> <li>上課</li> <li>學習</li> <li>作</li> </ol>	【閱讀 養教科 到

第十六週 12/14~12/20	大小比一比 2	5.能將算符號或 問題。 1.理解一元次 方程式解的一元。 2.理解的一元, 方程理解的一次, 3.理解解等。 3.理解解等。 3.概念, 3.概念, 3.概念, 4. 数。 3. 数。 3. 数。 3. 数。 3. 数。 3. 数。 3. 数。 3. 数。 3. 数。 4. 数。 4. 数。 5. 数。 5. 数。 6. 数。 6. 数。 7. 数。 7. 数。 7. 数。 8. 数。 8. 数。 9. 。 9. 数。 9. 。 9. 数。 9. 数。 9. 数。 9. 数。 9. 数。 9. 数。 9. 数。 9. 数。 9. 。 9. 数。 9. 数。 9. 。 9. 数。 9. 。 9. 。 9. 数。 9. 。 9. 。 9. 。 9. 。 9. 。 9. 。 9. 。 9.	1. 熟練正負分數 加減混合運算。 2. 特殊分數比較 大小	1. 紙 筆 測 計 到 到 計 計 計 計 計 表 問 思 世 習 業 管 者 、 7. 6. 7.	【閱識意運進【品和品問【生的活進閒等思道閱J3的,該溝德滿際性。實際思健運人進求教學詞得與 】合係溝 】生,康動我行解與 」合條溝 】生,康動我行解, 」如的何人 與與 與 中生 休係值之
第十七週 12/21~12/27 (12/22~12/24 戶外教育)	競賽試題觀摩 2	1. 理解等量公理 a-IV-2 理解一元 一次方程式。 一次方程式。 2. 理解移項法則 的概念, 並解一元 一次方程式。 等量公理與移项 法則求解和驗 等則求解和驗 算,並能運用則 日常生活的情境解決問題。	1. 熟練分數的指 數律、乘除法運 算、乘法交換 律與乘法結合 律, 並應用於 計算中。 2. 分數拆項技巧	1. 紙筆測驗 2. 小口課制 3. 小口課表問 4. 上課習問 5. 學習態 6. 學業繳 7. 作	【閱讀素養教育】 閱J3 明重 實理重量 實 實 實 實 實 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是
第十八週 12/28~1/3	數學桌遊專題:一 2 元一次方程式的	1. 根據應用問題 a-IV-2 理解一元 的情境,適當的假 一次方程式及其 設未知數,並依據 解的意義,能以	1. 讀心術 2. 圖形密碼	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭討論	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知 識內的重要詞彙的

	桌遊	題意列出。 到式一般 一元 一元 一元 一元 一元 一元 一元 一元 一元 一元	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。	3. 拉密數字牌	4. 上課表現 5. 課堂問答 6. 學習態度 7. 作業繳交	意涵,並懂得如何 運用該詞彙。 進行溝通。 【品後教育】 品 J1 溝通合作與 和諧人際關係。 品 J8 理性溝通 問題解決。
第十九週 1/4~1/10	打開世界數學史3 2	1.的設題次2.方情能義據境知列程用式中述判應適並一。元決題的其別別的依元 一生,的性題假據一次活並意。	a-IV-2 理式,急受到,常是是一个的量则,常是是一个的量则,常是是是一个的量别,常是是是一个的量,是是一个的量,是是一个的量,是是一个的量,是是一个的量,是是一个的量,是是一个的量,是是一个的量,是是一个的一个的一个。	1.數學家丟番圖 簡介 2.數論與代數方 程式的中外發展 史簡介	<ol> <li>1. 紙筆</li> <li>2. 小口</li> <li>3. 上課</li> <li>4. 課</li> <li>5. 學</li> <li>7.</li> </ol>	【閱識意運進【品和品問【能用的能鼓節類3 的,該溝德 滿 別題能 J 是
第二十週 1/11~1/17 (第三次定期 考)	數學閱讀專題: 2 一元一次方程 式的讀題與解 題	1. 認識點、線簡、線簡、與圖形理解 與關於與其重 2. 分。認識畫 對線 對 影 過 形 形 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	S-IV-1 理的、,問了-IV-1 理的、,問了-IV-3 時就應的理查,,決活 所定性於題兩和以並幾的 理直,,決活 與於是 與於是 與所 與 與 與 與 與 與 與 與 與 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的	生活應用、跨領 域問題等進階題 型的讀題與解 題	<ol> <li>紙筆測驗</li> <li>小口頭課</li> <li>上課堂習</li> <li>作業</li> <li>作業</li> </ol>	【閱讀意運進【品和品問意運進【品和品問題

77 77 HEILE	- (					
			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 解決幾何時 生活的問題。			多 J1 珍惜並維護
	** - 1 mb (n 1.1 \r.	2 1. 觀察立體圖形	s-IV-16 理解簡		1. 紙筆測驗	藝技藝並區分各族 之差異。 【閱讀素養教育】
	第三次階段性評	2 1. 觀察立體圖形 的視圖。	→ S-1V-10 理解問 ■ 單的立體圖形及	第三次資優數學	1. 紙筆測綴 2. 小組討論	閱 J3 理解學科知
第二十一週 1/18~1/20	里	2. 畫出立體圖形 (3×3×3範圍內 的正方體堆疊)的 三視圖。	, 其三視圖與平面 展開圖,並能計	階段性評量	3. 口頭討論 4. 上課書問答 5. 课堂問度 6. 學習態度 7. 作業繳交	識內的重要詞彙的 意涵所 運用該 運用 進行溝通。 【品德教 品 品 品 品 品 品 品
						問題解決。

23 上課

第二週

2/15~2/21

(14-20 日 春節)

春節放假

0

問題。

是南市市立		4 學年度	第二學期_七_年	級 進階數學 領	域學習課程(調整):	計畫(□普通班/■特教班)		
教材版本	自:	编教材	實施。		F級 教學節數	每週(2)節,	本學期共(40)節	
課程目材	2. 透過使用工 3. 透過進行數	具解決數學遊戲的	學問題的教學活動 溝通討論,培養運)	元文化的數學與人文 ,培養正確使用工具 用數學語言溝通以及 數學分析與解決問題	的數學素養。 共同擬訂策略解決問	題的數學素養。		
該學習階領域核心意	──【數-J-K】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 【							
				課程架構脈絲	各			
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習 學習表現	望重點 學習內容	評量方式 (表現任務)	融入議題實質內涵	
第一週 2/8~2/14 (2/11 開 學) 2/11-13 調 整於 1/21-	開學週	2	1. 利明式表情, 相对代表情, 相对代表的理的是, 是是, 是是, 是是, 是是, 是是, 是是, 是是, 是是, 是是,	a-IV-4 理解二元 理解是 理好是 理好是 理解是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	複習上學期所學	1. 紙筆測驗 2. 小口課制 3. 小口課表問 4. 课堂習 5. 學習 6. 學業繳 7.	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學詞彙 意用所述 實用 實質 選行 選行 選 選 選 選 選 選 選 選	

品 J8 理性溝通與 問題解決。

和諧人際關係。

第三週 2/22~2/28	邏輯推理	2	1.的元2.方並驗3.方限境理數將題次解式用否解式組檢或的生記程元的入解元解能與的人解式的發展性的人解式的於數是性的人解式解能解利解人類。一義法 一有在的用題境二 次,檢 次無情合整。	a-IV-4 理解二十 理解之意, 理解是, 理解是, 理解是, 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	「不在場證明」推理競賽	1. 紙筆測驗 2. 小口課 3. 小口課課 4. 上課習 5. 學習 6. 學業繳 7. 作	【閱讀素養教育】 問題 問題 理重重 重重 重重 重 重 重 重 重 重 章 章 章 章 章 章 章 章 章
第四週 3/1~3/7	貝祖定理	2	1. 了解二元元解二元 解 是 不 我 那 意	a-IV-4 理解二元 理外 理方意 一次 其 的 代 減 算 到 的 代 減 驗 用 損 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員	二元一次方程式的整數解 二元一次不定方程 式的整數解	<ol> <li>紙筆測驗</li> <li>4. 小口口課</li> <li>5. 學習</li> <li>6. 作業繳</li> <li>7.</li> </ol>	【閱讀素教育】 問題 理理重重重量 重重重量量 。育品 所涵用行品 ,該 講教 通 教 到 的 , 該 消 通 教 通 人 所 為 所 為 所 為 所 為 , 的 , 。 育 是 。 。 育 合 。 6 人 。 6 人 。 6 人 6 人 6 人 6 人 6 人 6 人 6
第五週 3/8~3/14	數學史專題: 笛卡兒坐標系	2	1. 能利用加減消去法解二元一次聯立方程式。	a-IV-4 理解二元 理解二次聯門 理方程 主 主 主 的 代 減 算 到 的 代 減 算 到 所 代 消 等 的 代 消 等 的 代 消 等 的 行 , 的 号 的 号 的 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	1. 笛卡兒與直角坐標系的由來 2. 直角坐標的解題 活動	1. 紙筆測驗 2. 小口頭討論 3. 口頭討表現 4. 上課堂問 5. 學習態度 7. 作業繳交	【閱 J3 理重養教育】知的,該運業學司之間, 國 B D D D D D D D D D D D D D D D D D D
第六週 3/15~3/21	數學應用專題: 二元一	2	1. 能將生活情境 的問題記錄成二 元一次聯立方程	a-IV-4 理解二元 一次聯立方程式 及其解的意義,	1. 用直線方程式解 決直角三角形面積	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭討論	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知 識內的重要詞彙的

	次方程式的幾何意義	式,並求解。	並法求及生問以代為類別時間,因為與明確的。	拼補的問題 2.方義 二程交、 3. 本的 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	4. 上課學習 5. 學習 6. 7.	意運進【品和品問【環樣的【戶的的中述能戶中與與涵用行品】指B題環J性重戶J理知,、力J,互技,該溝德溝條理決教了環性教擴,到備量 在成的。僅彙。育通關性。育解境。育充運生觀、 團相良得與 】合條溝 】生承 】對用活察紀 隊互好如他 作。通 物載 環所當、錄 活合態何人 與 與 多力 境學 描的 動作度
第七週 3/22~3/28	數學應用專題: 二元一 次方程式的幾何意 義	2 1. 能了解坐標平面的意義。 2. 能可義。 直角坐標的意子,在一点,在一点,在一点,在一点,在一点,在一点,在一点,在一点,在一点,在一点	坐標的意義與構 此要素,並能報 直 讀與標示坐標 點,以及計算兩	1. 用直線方程式解 決直角三角形面積 拼補的 錯覺問題 2. 二式式的炎何 義(交一 、平行、重和) 組	1. 紙筆測 2. 小口 3. 小口 4. 上課 5. 學習 6. 學 7. 作	【閱 J3 的,該運業學司之間, 實理學司之 是 B B B B B B B B B B B B B B B B B B B
第八週 3/29~4/4	淺談直線方程式	2 1. 能了解點在利動前或移動後的坐標。			1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭討論	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知 識內的重要詞彙的

(5)工 领域子目的	小王(哈正)口						
(第一次定 期考)			2. 能知道四個象 限上的坐標規則,	讀與標示坐標 點,以及計算兩	數學軟體作圖與應 用1	4. 上課表現 5. 課堂問答	意涵,並懂得如何 運用該詞彙與他人
(4/3-4/6 日)			並判別點在象限	個坐標點的距	/1,1	6. 學習態度	進行溝通。_
清明連假			上的位置。	離。		7. 作業繳交	【品德教育】
用奶廷版							品 J1 溝通合作與
							和諧人際關係。
							品 J8 理性溝通與
							問題解決。
	第一次階段性評	2	1. 能將二元一次	g-IV-2 在直角坐	數學軟體作圖與應	1. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
	量		方程式的解轉換	標上能描繪與理	用 1	2. 小組討論	閱 J3 理解學科知
	里		成圖形。	解二元一次方程	714 1	3. 口頭討論	識內的重要詞彙的
			2. 能建立二元一	式的直線圖形,		4. 上課表現	意涵,並懂得如何
			次方程式的圖形	以及二元一次聯		5. 課堂問答	運用該詞彙與他人
			為直線的觀念。	立方程式唯一解		6. 學習態度	進行溝通。
the laws			3. 能在坐標平面	的幾何意義。		7. 作業繳交	【品德教育】
第九週			上繪製二元一次	a-IV-4 理解二元			品 J1 溝通合作與
4/5~4/11			方程式的圖形。	一次聯立方程式			和諧人際關係。
				及其解的意義,			品 J8 理性溝通與
				並能以代入消去			問題解決。
				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			
	12 11 11 Va and d	2	1 处土山栖亚工	問題。		1 从 签 四厘人	<b>『阳岑 毛羊 弘 右</b> 】
	總結性複習1	Δ	1. 能在坐標平面上繪製二元一次	g-IV-2 在直角坐 標上能描繪與理		1. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
						2. 小組討論	閱 J3 理解學科知 辦內分表西司為公
			方程式的圖形。 2. 能求出二元一	解二元一次方程 式的直線圖形,	第一次資優數學階	3. 口頭討論	識內的重要詞彙的 意涵,並懂得如何
			次方程式的圖形	以及二元一次聯	段性評量	4. 上課表現 5. 課堂問答	思
			與兩軸的交點坐	立方程式唯一解		5. <b>味</b> 星问合 6. 學習態度	進行溝通。
第十週			<del>四</del>	的幾何意義。		0. 学自思及 7. 作業繳交	(E1) 傳通。 【品德教育】
, , -			3. 能理解 y=k 與	n 及何 息		1. 作素級文	品JI 溝通合作與
4/12~4/18			X = h	一次聯立方程式			和諧人際關係。
			式在坐標平面上	及其解的意義,			品 J8 理性溝通與
			的圖形及其特性。	並能以代入消去			問題解決。
			MANNE	法與加減消去法			1-1/2011 (1)
				求解和驗算,以			
				及能運用到日常			
				スルルスカコロー			

	T			1 14 11 14 14 14 14 1	T		
				生活的情境解決 問題。			
第十一週 4/19~4/25	數學應用專題: 正比與 反比的應用問題	2	1.的元2.次坐形知的方得能坐一能聯標為道交式之子 出點程二程上線 過求式二程上線 時期 是得。元式的,直聯能	同爱標解式以立的a一及並法求及生問題IV上二的及方幾IV次其能與解能活題在繪次圖一維義理立的代減驗用情直與方形次一。 二程何4聯解以加和運的。 程 描一線元式意理立的代減驗用情直與方形次一。 二程義消去,日解與理程,聯解 元式,去法以常決	1. 運用正比相關概 念解決應用問題 2. 運用反比相關概 念解決應用問題	1. 紙筆測驗 2. 小口 3. 小口 4. 上課 5. 課 6. 學 7. 作	【閱讀素教育】 閱J3 理重重量 理重重量量 理重量量量 。 育品的,該 可用 , 這 用 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一
第十二週 4/26~5/2	黄金比例	2	1. 能理解比與無 題義。 2. 能理然, 自他的 2. 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的	同n-比反義運的題n-機雜或算似理產。4式和推到境 -9算數式三問計誤理正比,常決 使值、四比,機。解比的並生問 計、小則的並可解此的並生問 計、小則的並可能能的 1 次	欣賞生活中的黃金 比例與應用	1. 紙筆測驗 2. 小口課 3. 小口課 4. 法 5. 學習 6. 學業繳 7. 作	【閱讀素教育】 閱讀素數 實理重重重重重重重重重重重重重重重重重重重重重量量量量量量量量量量量量量量量量
第十三週 5/3~5/9	摺紙學幾何	2	1. 了解比例式的 意義,並知道「如 果 a: b=c:d,則 axd=bxc」。 2. 能完成比例式	用-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	1. 垂直平分(角平分)的摺紙活動 2. 線對稱圖形的摺紙 (剪紙)活動 3. 垂直 平分、線對稱的解 題活動	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭討論 4. 上課表現 5. 課堂問答	【閱讀素養教育】 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

			的運算問題。 3. 能解決生活中 的比例問題。	的情境解決問題。		6. 學習態度 7. 作業繳交	進行溝通。 【品被育】 品 J1 溝通合作與 品 J3 關係生活永續 競展自然生態永 發展 B 理性 問題解決。 問題解決。
第十四週 5/10~5/16 (第二次定 期考)	數學史專題:幾何原本	2	1. 了解正比與正比的應用。	n-IV-4 理解比、 民人, 是一个, 是一个, 是一个, 是一个, 是一个, 是一个, 是一个, 是一个	1. 幾何原本與其中 平面幾何基礎內容 的簡介 2. 簡單平面幾何的 解題活動	1. 紙筆測驗 2. 小口頭調討討 3. 上課學習 5. 學習態 6. 學業繳 7. 作業	【閱讀 章 章 章 章 章 章 章 章 章 章 章 章 章 章 章 章 章 章 章
第十五週 5/17~5/23	三視圖分組活動	2	1. 了解反比與反比的應用。	n-IV-4 理解比 到 理解比的 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	利用科技輔具 APP 或積木、學習單, 進行立體圖形(限 制 3 3 3 正方體範 圍)畫三視圖的分 組活動	<ol> <li>1. 紙筆</li> <li>2. 小口口課</li> <li>3. 上課</li> <li>4. 上課</li> <li>5. 學業</li> <li>7.</li> </ol>	関別3 的,該溝被   日間   日間   日間   日間   日間   日間   日間   日
第十六週 5/24~5/30	第二次階段性評量	2	1. 了解 a>b、a b、a=b 這三種情 況恰好只有一種	a-IV-3 理解一元 一次不等式的意 義,並應用於標	總結性複習2	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭討論	【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知 識內的重要詞彙的

第十七週 5/31~6/6	競賽試題探究:	2		在形等描溝 a義示在形等描溝 n-機雜或算似理產數,式述通 IV次,數數,式述通 IV計的根與值解生態以的情。 3 等應範上及數境 比式等角題算差的使學, 理式用圍的使學, 使值、四比,機。 解的於和圖用符與 用、小則的並可解的於和圖用符與 用、小則的並可解 解,不號人 算複數運近能能 用	第二次資優數學階段性評量	4.5.6.7.	意運進【品和品境發品問【閱識意運進【品和品境發品問【海動響海源海海積行【紹用行品J指J與展J題閱J內涵用行品J指J與展J題海J對。J之洋J2洋極動閱,該溝德人人自。 解講 的,該溝德人人自。 解洋 为自有環 20 環參。讀道刻為溝際關然 理決素理重並詞通教溝際關然 理決教探洋 了限境了境與 大懂彙。育通關懷生 性。養解要懂彙。育通關懷生 性。育討生 解性。解問海 養如他 作。活永 通 育科彙如他 作。活永 通 類的 洋保 國,保 有何人 與 環續 與 】知的何人 與 環續 與 活影 資護 的並護
6/7~6/13	数字 恋 川 守 趣 ·	_	製成圓形圖,或繪			2. 小組討論	閱 J3 理解學科知

	計圖表	製成多條折線圖。2. 能製作列聯表。	運用簡單統計特體與的人滿種	1. 各式統計圖表的 繪製 2. 運用電腦軟體演 示或實作統計圖表 的繪製	3. 口頭表 4. 上課堂習 5. 上課堂習 6. 學 7. 作	識意運進【品和品境發品問【環態面弱的,該溝德溝及關然 理決教了及候制的,該溝德溝際關然 理決教了及候制要懂彙。育通關懷生 性。育學社變性詞得與 】合係生態 溝 】臺會遷的前何人 與 環續 與 生展脆的何人
第十九週 6/14~6/20	計算機專題:資料分析與計算機的應用	2 1.配分數次與 作繪圖 於數 方 數 方 數 方 數 方 數 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的	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	1. 計算機記憶加法 功能 (MR、MC、M +、M-) 介紹 2. 資料分析數值運 算與計算機的應用	1. 4. 2. 4. 3. 4. 3. 4. 5. 6. 7. 6. 7. 6. 7.	【閱識意運進【品和品境發品問【性益平具的】 讀了的,該溝德 人關 是 B 解別 關運關度 養解要僅彙。育通關懷生 性。等識律的性 育科彙如他 作。活永 通 育別性模少 有科彙如他 作。活永 通 育別性模少 人。 實續 與 】權別,數

							法 J2 避免歧視。
	數學應用專題:	2	1. 能求出一筆資	d-IV-1 理解常用		1. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
			料的平均數或是	統計圖表,並能		2. 小組討論	閱 J3 理解學科知
	統計圖		由統計圖求平均	運用簡單統計量		3. 口頭討論	識內的重要詞彙的
	表誤導你了嗎		數。	分析資料的特性	1. 容易誤導的統計	4. 上課表現	意涵,並懂得如何
	次0人4 W 1 M		2. 能使用計算機	及使用統計軟體		5. 課堂問答	運用該詞彙與他人
第二十週			的「 $M+$ 」或「 $\Sigma$ 」	的資訊表徵,與	圖表案例介紹	6. 學習態度	進行溝通。
			鍵計算平均數,並	人溝通。	2. 正確判讀統計圖	7. 作業繳交	【品德教育】
6/21~6/27			利用平均數解決	n-IV-9 使用計算	·	1. If A W. A	品JI 溝通合作與
(第三次定			生活中的問題。	機計算比值、複	表		和諧人際關係。
期考)			工作工作的	雜的數式、小數			品 J3 關懷生活環
効づり				或根式等四則運			境與自然生態永續
				算與三角比的近			· 現所日然生恐小順 一發展。
				似值問題,並能			品 J8 理性溝通與
				理解計算機可能			問題解決。
	****	0	1 4 四勿力ル制	產生誤差。		1 ሌላ ዶር ነጋ፤ ፑለ	<b>『阳丛主芝弘</b> 本】
	學期課程反思回	2	1. 能理解中位數	d-IV-1 理解常用		1. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
	饋		的意義,並能求一	統計圖表,並能		2. 小組討論	閱 J3 理解學科知
	-73		筆資料或是分組	運用簡單統計量		3. 口頭討論	識內的重要詞彙的
			資料的中位數。	分析資料的特性	素養試題評量與探	4. 上課表現	意涵,並懂得如何
			2. 能理解眾數的	及使用統計軟體		5. 課堂問答	運用該詞彙與他人
第二十一			意義,並求出一筆	的資訊表徵,與	究	6. 學習態度	進行溝通。
			資料的眾數。	人溝通。		7. 作業繳交	【品德教育】
週			3. 能理解平均數、	n-IV-9 使用計算			品 J1 溝通合作與
6/28~6/30			中位數與眾數的	機計算比值、複			和諧人際關係。
1 23 07 30			使用時機。	雜的數式、小數			品 J3 關懷生活環
				或根式等四則運			境與自然生態永續
				算與三角比的近			發展。
				似值問題,並能			品 J8 理性溝通與
				理解計算機可能			問題解決。
				產生誤差。			
<u> </u>							

- ◎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。