## 新竹市立竹光國民中學1114學年度第1學期數學領域課程計畫

	□國語文 □本土文/臺灣手語/新住民語文 □英語文 ■數學						
領域/	□社會(□歷史□地理□公民)□自然科學	(□理化□	]生物 □地球科學)				
科目	□藝術(□音樂 □視覺藝術 □表演藝術)□総	宗合領域(「	□家政□童軍□輔導)				
,,,,,	□   □   □   □   □   □   □   □   □   □						
實施	□一年級 □二年級 □三年級 □四年級 □五年	級 [] 六年級	Ž.				
年級	□七年級 ■八年級 □九年級						
	■上學期 □下學期						
教材	■選用教材書:翰林版本	節數	每週4節,本學期共84節				
版本	□自編教材(經課發會通過)	M. 34	4-1 W V = 1 W				
	h T 44 m) \ (82 az h (82 L ) \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	11					
	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度,能	使用適富的	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						
對應 領域	運算與推論,在生活情境或可理解的想像情境		, , , ,				
	數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能						
核心	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				
素養	述生活中不確定性的程度。						
水水	數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數	量關係的素	養,並能在數學的推導中,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	的論述,並能和他人進行理性溝				
	通與合作。						
	本冊學習表現包含數與量、代數及資料與不確	定性(統言	計)等,其各單元融入議題—環				
	境(利用新冠病毒趨勢學習判讀統計圖表)等	、資訊—計	-算機、EXCEL、跨領域—社會、				
	科技等,將數學與生活結合。第一單元教學中	透過探索>	舌動結合貼紙讓學生實際操作拼				
	貼,以學習各種乘法公式的推導、第三單元加	八桌遊牌-	卡學習十字交乘法,讓學生能在				
	遊戲中學習數學,以此增加學習動機,培養	好奇心、探	[索力、思考力、判斷力與行動				
细如	カ。						
課程	課程目標為:						
目標	一、提供學生適性學習的機會,培育學生探索	數學的信心	:與正向態度。				
	二、培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推	論、溝通和	數學表述等各項能力。				
	三、培養使用工具,運用於數學程序及解決問	題的正確態	度。				
	四、培養運用數學思考問題、分析問題和解決	問題的能力	0				
	五、培養日常生活應用與學習其他領域/科目戶	<b>斤需的數學</b> 夠	知能。				
	六、培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構	嚴謹完美的	特質。				

## 新竹市立竹光國民中學1114學年度第1學期數學領域課程計畫

學習	單元/主題	學習	重點	評量方法	議題融入	跨領域/科
進度週次	平儿/主題	學習表現	學習內容	<b>計里力</b> 法	战风险风人	目協同教學
第一週	第1章 乘法公	a-IV-5	A-8-1	1. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
	式與多項式			2. 小組討論	閱 J3	

	T	1	I	a	<b>■</b>
	1-1			3. 觀察	【品德教育】
	乘法公式			4. 口頭回答	
				(課本的隨	品J8
				堂練習)	
第二週	第1章 乘法公	a-IV-5	A-8-1	1. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
	式與多項式		A-8-2	2. 小組討論	I I
	1-1			3. 口頭回答	
	乘法公式、			(課本的隨	
	1-2			堂練習)	品 J8
	多項式的加減			4. 作業繳交	
第三週	第1章 乘法公	a-IV-5	A-8-2	1. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
	式與多項式		A-8-3	2. 小組討論	閱 J3
	1-2			3. 觀察	【品德教育】
	多項式的加減			4. 口頭回答	品 J1
				(課本的隨	品 J8
				堂練習)	
				5. 資料蒐集	
				6. 作業繳交	
第四週	第1章 乘法公	a-IV-5	A-8-3	1. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
	式與多項式			2. 小組討論	閱 J3
	1-3			3. 口頭回答	【品德教育】
	多項式的乘除			(課本的隨	品 J1
				堂練習)	品 J8
				4. 作業繳交	
第五週	第2章 平方根	n-IV-5	N-8-1	1. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
	與畢氏定理	n-IV-6	N-8-2	2. 口頭回答	
	2-1	n-IV-9		(課本的隨	
	平方根的意義			堂練習)	品 J1
				3. 資料蒐集	品 J8
				4. 作業繳交	
第六週	第2章 平方根	n-IV-5	N-8-1	1. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
	與畢氏定理	n-IV-6	N-8-2	2. 小組討論	閱 J3
	2-1	n-IV-9		3. 觀察	【品德教育】
	平方根的意義			4. 口頭回答	品 J1
				(課本的隨	品 J8
	〔與第一次段			堂練習)	
	考範圍複習〕			5. 資料蒐集	
				6. 作業繳交	
第七週	(第一次段	n-IV-5	N-8-1	1. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
	考)	n-IV-6	N-8-2	(數學段考	閲 J3
		n-IV-9		精選、數學	【品德教育】
	第2章 平方根			段考即時	品 J1
	與畢氏定理			通、課習段	品 J8
	2-2			考複習卷)	
	根式的運算			2. 教師檢討	
				及學生口頭	
				回答(習作	
				練習)	
				3. 作業繳交	
第八週	第2章 平方根	n-IV-5	N-8-1	1. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】
	與畢氏定理			2. 小組討論	閲 J3
	2-2			3. 口頭回答	【品德教育】
	1		1		1 — · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

	根式的運算			(課本的隨	品 J1
				堂練習)   4. 作業繳交	品 J8
第九週	第2章 平方根 與畢氏定理 2-2 根式的運算 2-3 畢氏定理	n-IV-5	N-8-1	1. 紙觀口課習 2. 觀口的 堂練資料 4. 作業 5. 作業	
第十週	第2章 平方根 與畢氏定理 2-3 畢氏定理	s-IV-7 n-IV-9	S-8-6	1. 紙小觀口課 到計 3. 觀口課 報 4. (課練 對 第 5. 作業 6. 作	【閱讀素養教育】 閱 J3 【品德教育】 品 J1 品 J8
第十一週	第3章 因式分 解 3-1 提公因式與乘 法公式作因式 分解	a-IV-6	A-8-4 A-8-5	1. 紙筆測驗 2. 小口調 3. 口以 (課報 (課報 4. 作業繳 4. 作業繳	【閱讀素養教育】 閱 J3 【品德教育】 品 J1 品 J8 【國際教育】 國 J5
第十二週	第3章 因式分解 3-2利用十字交乘法因式分解	a-IV-6	A-8-4 A-8-5	1. 紙筆測驗 2. 小觀報 3. 觀口 4. 印 4. 一課報 4. 一課報 5. 作業繳 5. 作業繳	【閱讀素養教育】 閱 J3 【品德教育】 品 J1 品 J8
第十三週	2-2根式的運算 至 第3章因式分解 複習 〔與第二次段 考範圍複習〕	n-IV-5 a-IV-6	N-8-1 A-8-4 A-8-5	1. 紙筆測驗 2. 口課本 (課習的 堂練習) 3. 資料 4. 作業繳交	【閱讀素養教育】 閱 J3 【品德教育】 品 J1 品 J8
第十四週	第二次 第4章 二次 一元 4-1 因一式 4-1 以 4-1 0 4-1 0 4-1 0 4-1 4-1 4 0 4-1 4 0 4 0 1 0 4 0 4 0 4 0 4 0 4 0 4 0 4	n-IV-5 a-IV-6	N-8-1 A-8-4 A-8-5 A-8-6 A-8-7	1. (精段通考2. 及回練3. 纸數選考、複教學答習作筆學、課習師生()業測段數即習卷檢口習 繳 報号等時段)計頭作 交	【閱讀素養教育】 閱 J3 【品德教育】 品 J1 品 J8 【國際教育】 國 J5

笠 レナ 畑	<b>労1辛 ニー</b>	o IV e	1 O G	1 从答证证	「阳端主差业去▼	
第十五週	第4章 一元二次方程式	a-1v-0	A-8-6	1. 紙筆測驗 2. 小組討論	【 <b>閱讀素養教育】</b> 閱 J3	
	次万柱式   4-1		A-8-7	2. 小組討論 3. 口頭回答		
	因式分解法解			(課本的隨		
	口式分解法解   一元二次方程			堂練習)	品 J8	
	式			4. 資料蒐集	<del>00</del> JO	
	20			5. 作業繳交		
第十六週	第4章 一元二	a-IV-6	A-8-6	1. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
70 1 71 -	次方程式	a 17 0	A-8-7	2. 小組討論	関 J3	
	4-1因式分解法		n o i	3. 觀察	【品德教育】	
	解一元二次方			4. 口頭回答		
	程式、			(課本的隨		
	4-2			堂練習)		
	配方法與公式			5. 作業繳交		
	解					
第十七週	第4章 一元二	a-IV-6	A-8-6	1. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
	次方程式		A-8-7	2. 觀察	閱 J3	
	4-2				【品德教育】	
	配方法與公式			(課本的隨		
	解			堂練習)	品 J8	
he la company	1.4c 1.3c	***		4. 作業繳交	Francis to the teath	
第十八週	第4章 一元二		A-8-6	· ·	【閱讀素養教育】	
	次方程式	n-IV-9	A-8-7	2. 口頭回答		
	4-2			(課本的隨		
	配方法與公式解、			堂練習)	品 J1 品 J8	
	月年 14-3			3. 資料蒐集 4. 作業繳交	四 JO 【生涯規劃教育】	
	作 5   應用問題			4. 17 未做义	<b>L</b> 生	
	心心间極				涯 J6	
第十九週	第4章 一元二	a-IV-6	A-8-6	1. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
71. 1 73 C	次方程式	n-IV-9	A-8-7	2. 小組討論		
	4-3			3. 口頭回答		
	應用問題			(課本的隨		
				堂練習)	品 J8	
				4. 作業繳交		
第二十週	第5章 統計資	d-IV-1	D-8-1	1. 紙筆測驗	【閱讀素養教育】	
	料處理	n-IV-9		2. 小組討論	閱 J3	
	5			3. 口頭回答	【品德教育】	
	統計資料處理			(課本的隨	品J1	
	( sh- brt - )			堂練習)	品 J8	
	[與第三次段			4. 作業繳交		
kk . I	考範圍複習〕	1 737 4	D 0 1	1 55 - 1 - 2		
第二十一	(第三次段考)	d-IV-1	D-8-1	1. 第三次段		
週		n-IV-9		考紙筆測驗		
<b>业盘</b>	1 址 與 小 卅			2. 作業繳交		
教學資源	1. 教學光碟 2. 習作解答版					
	2. 百作胜合版   3. 備課用書					
	0. 個酥用音					
備註	1. おお ハハハ 3/1 / C 日中					
用业						

## 新竹市立竹光國民中學1114學年度第2學期數學領域課程計畫

領域/	│ □國語文 □本土文/臺灣手語/新住民語文 □英語文 ■數學 │ □社會(□歷史 □地理 □公民) □自然科學(□理化 □生物 □地球科學) □藝術(□音樂 □視覺藝術 □表演藝術) □綜合領域(□家政 □童軍 □輔導) □科技(□資訊科技 □生活科技) □健康與體育(□健康教育 □體育)					
實施年級	□一年級 □二年級 □三年級 □四年級 □五年: □七年級 ■八年級 □九年級 □上學期 ■下學期					
教材版本	■選用教材書:翰林版本 □自編教材(經課發會通過)	節數	每週4節,本學期共84節			
對領核素應域心養	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度,能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 運算與推論,在生活情境或可理解的想像情境 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能 範圍內,以數學語言表述平面與空間的基本關 述生活中不確定性的程度。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數 受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度, 通與合作。	力,,並能好,並能好力,,並然所用質。 人名 一人	符號代表數或幾何物件,執行 質以解決問題。 描述情境中的現象。能在經驗 能以基本的統計量與機率,描 養,並能在數學的推導中,享			
課程目標	本冊學習表現包含數與量、代數、函數及空間用童軍工程學習梯形)等、資訊一計算機、跨高第一單元教學中透過探索活動結合貼紙讓式推導,而第三、四單元的幾何課程則加入附加學習動機,培養好奇心、探索力、思考力、課程目標為: 一、培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推定、培養使用工具,運用於數學程序及解決問、四、培養運用數學思考問題、分析問題和解決五、培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構、	領學件判 數論題問需域生的斷 學、的題的一實輔力 的溝正的數社際助與 信通確能學會操,行 心和態力學	、綜合等,將數學與生活結 作拼貼,以學習等差數列的公 讓學生藉由動手操作,以此增 動力。 與正向態度。 數學表述等各項能力。 度。 。			

## 新竹市立竹光國民中學1114學年度第2學期數學領域課程計畫

學習		學習重點				跨領域/科
進度週 次	單元/主題	學習表現	學習內容	評量方法	議題融入	目協同教學
第至第三週	第1章 數列與級數 1-1 認識數列與等差 數列	n-IV-7	N-8-3 N-8-4	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 觀察 4. 口頭 回答 (課本的隨堂 練習)		
第四週	第1章 數列與級數 1-2 等差級數	n-IV-8	N-8-5	1. 紙 2. 紙 2. 3. 觀 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4.		
第五週	第1章 數列與級數 1-3 等比數列	n-IV-7	N-8-6	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭 回答 (課本的隨堂 練習) 4. 作業繳交		
第六週	第2章 線型函數與其圖 形	f-IV-1	F-8-1	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 (課本的隨堂 練習) 3. 資料蒐集 4. 作業繳交	1	
第七週	第2章 線型函數與其圖 形 〔與第一次段考 範圍複習〕	f-IV-1	F-8-1 透過數應 關級數( 要出現 f F-8-2	1. 紙筆測驗 2. 小觀 3. 觀 4. 小觀 4. 即本 (課 ) 5. 作 6. 作 8	【閱讀素養教育】 閱 J3 【品德教育】 品 J1 品 J8	
第八週	(第一次段考) 第3章 三角形的基本性 質	f-IV-1	N-8-3 N-8-4 N-8-5 N-8-6 F-8-1	1. 第一次段考 紙筆測驗 2.作業繳交		

		I	n o o	T	<del>                                     </del>
	3-1 內角與外角		F-8-2 S-8-1 S-8-2		
第九週	第3章 三角形的基本性 質 3-1 內角與外角	s-IV-1 s-IV-2	S-8-1 S-8-2	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭 回 答 (課本的隨堂 練習) 4. 作業繳交	
第十週	第3章 三角形的基本性 質 3-2 基本的尺規作圖	s-IV-13	S-8-12	1. 紙筆測驗 2. 小觀 3. 觀 4. 小觀 4. 一 4. 课 9 6. 作 5. 作 6. 作	
第十一週	第3章 三角形的基本性 質 3-3 三角形的全等性 質	s-IV-4 s-IV-9 s-IV-13	S-8-4 S-8-5 S-8-12	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭 回答 (課本的隨堂 練習) 4. 作業繳交	
第十二	第3章 三角形的基本性 質 3-3 三角形的全等性 質 3-4中垂線 與角平分線性質	s-IV-4 s-IV-9 s-IV-13	S-8-4 S-8-5 S-8-12	1. 紙筆測驗 2. 小網 3. 觀察 4. 口來 (課本的 (課本) 5. 作業繳交	
第十三週	第3章 三角形的基本性 質 3-4中垂線 與角平分線性質 〔與第二次段考 範圍複習〕	s-IV-4 s-IV-8 s-IV-9	S-8-4 S-8-5 S-8-7 S-8-8	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 (課本的隨堂 練習) 3. 資料蒐集 4. 作業繳交	【閱讀素養教育】 閱 J3 【品德教育】 品 J1 品 J8
第十四週	(第二次段考) 第3章 三角形的基本性 質 3-5 三角形的邊角關 係	s-IV-4 s-IV-8 s-IV-9	S-8-4 S-8-5 S-8-7 S-8-8	1. 紙筆測驗 2. 口頭 回答 (課本的隨堂 練習) 3. 資料蒐集 4. 作業繳交	【閱讀素養教育】 閱 J3 【品德教育】 品 J1 品 J8
第十五週	第3章 三角形的基本性	s-IV-4 s-IV-9	S-8-8	1. 紙筆測驗 2. 小組討論	【 <b>閱讀素養教育】</b> 閱 J3

第十六週	質 3-5 三角形的邊角關 係 第4章 平行與四邊形 4-1 平行線與截角性 質	s-IV-3	S-8-3	3. (課習) 頭的 頭的 類的 類的 類的 類的 類的 類的 類的 類	品 J1 品 J8 【閱讀素養教育】 閱 J3 【品德教育】 品 J1
第十七週	第4章 平行與四邊形 4-2平行四邊形	s-IV-3 s-IV-8	S-8-3 S-8-9	5. 作業繳交 1. 紙筆測驗 2. 觀察 3. 口 頭 回 答 (課習) 4. 作業繳交	
第十八週	第4章 平行與四邊形 4-2 平行四邊形 4-3 特殊四邊形	s-IV-8	S-8-9		
第十九	第4章 平行與四邊形 4-3 特殊四邊形	s-IV-8	S-8-9 S-8-10	1. 紙筆測驗 2. 小組討論 3. 口頭 回答 (課本的隨堂 練習) 4. 作業繳交	【閱讀素養教育】 閱 J3 【品德教育】
第二十週	第4章 平行與四邊形 4-3 特殊四邊形 〔與第三次段考 範圍複習〕	s-IV-8	S-8-11	1. 紙筆測驗 (數學段學學 時通、數 段考複習卷) 2.作業繳交	【閱讀素養教育】 閱 J3
第二十一数學資	(第三次段考) 結業式 平面類: 1.習作教用版				

	2. 備課用書
	3. 翰林課本後附件
	數位類:
	1. 翰林官網
	http://www.hle.com.tw
	2. 翰林數位
	http://hanlindigi.hle.com.tw
備註	

※本表格請自行增刪