

臺北市立成淵高級中學高中部彈性學習

『微課程』教學計畫表

教師團隊：高中部 國文科 數學科 英文科 跨領域

類別：彈性學習微課程

課程主軸： 人文素養課程 邏輯思考課程 生活應用課程

科目名稱	數學彈性學習微課程		
教材設計者	數學科	主題/專題/議題探究 課程名程	縱橫數海
教學對象	高一	教學時數	每週 1 節，共上 10 次。
素養對應 (新課綱)	請勾選：對應新課綱 9 大核心素養(可複選) <input checked="" type="checkbox"/> 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> 規劃執行與創新應變 <input checked="" type="checkbox"/> 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> 科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術涵養與美感素養 <input type="checkbox"/> 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> 多元文化與國際理解		
對應本校學生核心能力 指標	請勾選(可複選) (一)主動探索 <input checked="" type="checkbox"/> 1-1 激發好奇 <input checked="" type="checkbox"/> 1-2 自主學習 <input checked="" type="checkbox"/> 1-3 批判思考 (二)展現合作 <input checked="" type="checkbox"/> 2-1 具同理心 <input checked="" type="checkbox"/> 2-2 尊重他人 <input checked="" type="checkbox"/> 2-3 溝通協調 (三)自信表達 <input checked="" type="checkbox"/> 3-1 樂觀積極 <input checked="" type="checkbox"/> 3-2 發表論述 <input checked="" type="checkbox"/> 3-3 規劃執行 (四)社會關懷 <input checked="" type="checkbox"/> 4-1 關懷弱勢 <input type="checkbox"/> 4-2 服務社會 <input type="checkbox"/> 4-3 國際視野		
課程內涵	週次	學習重點	
	第 1 週	桌遊數列接龍	
	第 2 週	桌遊數列密碼	
	第 3 週	桌遊數列麻將	
	第 4 週	等差等比數列	
	第 5 週	等差等比級數	
	第 6 週	常用級數和及表示法	
	第 7 週	Proofs Without Words	
	第 8 週	Proofs Without Words	
	第 9 週	Proofs Without Words	
第 10 週	學習成果檢驗		
教材發展	自編教材		
教學方式	教師引導、分組討論、共同學習		
多元評量	課堂發表、定期評量		
學生學習 成效檢核	學習單、課堂發表、定期評量		
課程介紹與特色 (100-200 字)			
透過桌遊介紹常見的數列，並觀察大自然的現象，發現數列的規律，再探討數列與級數的性質、一般公式與求和公式等等。讓學生體驗「觀察、發現規律、證明、驗證」的解決問題模式。最後利用所學，能夠將諸如河內塔等實際問題，分析得更完整。			