

彰化縣私立精誠高中 **數學領域** 公開觀議課教案

教學單元		2-2 對數與對數律	授課教師	邱英璋
教學時間		110.10.26	教學對象	506 班
教學研究	教學理念	由自然界的現象，利用數學工具來解決。		
	教學目標	1.學會對數的意義。 2.學會對數律及對數律的推導。		
	教學方法	黑板教學與分組活動		
	評量方式	口頭詢問及分組報告		
教學活動	教學流程及內容設計		時間	教學資源
	一、準備活動 1. 複習指數、指數函數 2. 利用細菌的繁殖數量來理解指數、對數的關係		15 分鐘	黑板、學習單
	二、發展活動 1. 先做一些題目的練習。 2. 分組完成隨堂練習。 2. 隨機抽取一名同學上台講解。 3. 分組進行對數律的推導。 4. 隨機抽取一名同學上台推導。 4. 老師上台提點重點及補充		25 分鐘	
	三、綜合活動 1. 透過一些挑戰題，來作分組競賽。 2. 交代回家作業。		45 分鐘	

彰化縣私立精誠高級中學

「學習共同體及授業研究」公開觀課紀錄表

110 年 10 月 26 日

觀課科目:數學科 授課教師:邱英璋 觀課班級:506班

授課內容:2-2 對數與對數律 觀課日期:110/10/26 觀課教師:謝俊賢

觀課參考項目		紀錄內容(請以文字簡要描述)
全班學習氣氛	1.是否有安心的學習環境?	同學上課專注於學習,在分組討論時也能樂於討論課程內容。
	2.是否有熱烈的學習氣氛?	
	3.學生是否專注於學習的內容?	
隨學生學習歷程	1.學生是否互相協助、討論和對話?	是
	2.學生是否主動回應老師的提問?	老師是用隨機的方式,請同學回答提問
	3.學生是否主動提問?	沒有
	4.學生是否能專注個人或團體的練習(如:學習單、分組活動等)?	學生會專注在個人及小組的討論之中。
	5.是否發現有特殊表現的學生? (如學習停滯、學習超前和學習具潛力的學生)	沒有
學生學習結果	1.學生學習是否有成效?	藉由學生們上台表達自己的想法,增加課堂參與度,並且強化對數律的數感。
	2.學生是否有學習困難?	
	3.學生的思考程度是否深化?	
	4.學生是否樂於學習?	

議課

優點

建議

1. 利用小組討論，可以增加同學的學習專注及活潑性。
2. 利用上台分享自己解法或推導對數律的過程中，可以訓練同學的表達及邏輯思考能力，讓數學的核心價值重新展現。

可多用一點教學媒體的輔助，來幫助教學的進行，將會更省時及有效的教學活動

觀課的心得與學習

1. 同學們喜歡小組討論，除了形態比較活潑以外，也有教學相長的效果。
2. 老師要來回穿梭在各組之間以了解各組的討論狀況，並做好時間的掌控，最後給予同學上台的優點、缺點做即時回饋。