

彰化縣立員林國民中學公開授課教學活動設計

(授課者填寫)

授課教師：洪國華

授課班級：801

授課科目：數學

授課單元：根號

教材來源：課本

授課日期：111年9月26日第6節

學習目標	藉由觀察及探索活動讓同學理解根號的意義，進而使用它來處理日常生活問題		
學生先備經驗 或教材分析	具備對直角三角形以及正方形的認知,同時也要了解兩者面積之計算		
	教學活動	時間	評量方法
	1.透過簡短的影片介紹，讓同學了解並非所有正方形之邊長皆可用整數、分數或小數來表示。	10 分鐘	由同學實際觀察
	2.由 1.之理解讓同學了解創造一個新符號來表示正方形的必要性，進而引出根號。	10 分鐘	由同學實際觀察
	3.藉由課本探索活動中所示範之簡單拼圖操作，得知面積為 2 之正方形的存在性。	10 分鐘	由同學實際觀察
	4.請同學利用直尺量出面積為 2 之正方形的邊長。	5 分鐘	由同學實際操作
	5.舉出兩個大小不同之正方形，讓同學透過觀察以理解面積較大的正方形，其所對應之邊長也較大。	10 分鐘	由同學實際觀察

彰化縣立員林國民中學公開授課教學省思紀錄

(授課者填寫)

授課教師：洪國華

觀課班級：801

觀課科目：數學

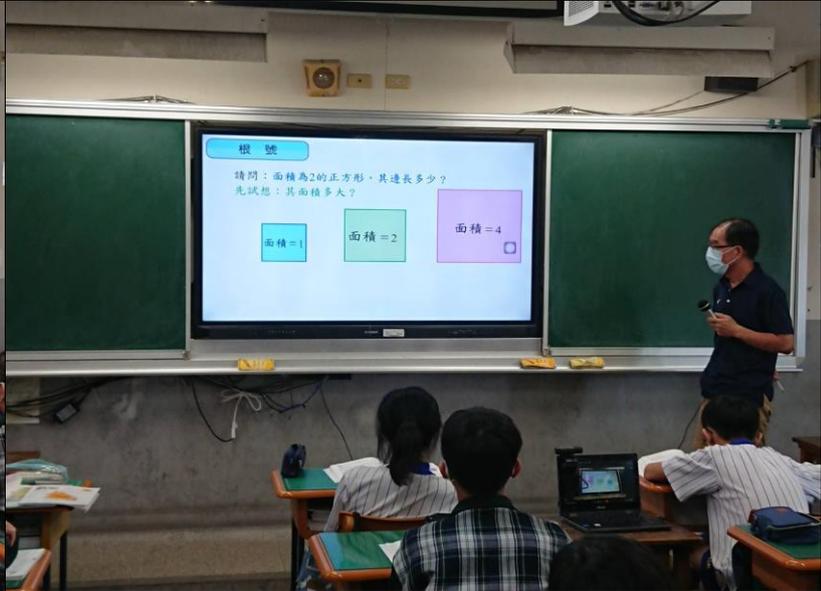
授課單元：根號

觀課者：胡清閔

觀課日期：111年9月26日

公開授課同儕學習活動照片

(觀課者協助拍攝)



說明：藉由面積為2之正方形說明根號的必要性

說明：藉由正方形面積大小之比較來說明面積為2之正方形邊長

教學省思紀錄

首先,藉由正方形的邊長,適時引入根號的概念,最後再利用面積較大之正方形,其所對應的邊長較大的性質來比較簡單根式的大小。

彰化縣立員林國民中學公開授課觀課紀錄表

(觀課者填寫)

授課教師：洪國華

觀課班級：807

觀課科目：數學

授課單元：2-1 根式

觀課者：胡清霞

觀課日期：111年9月26日

觀察面向	觀察說明	項目	值得推薦	通過	未呈現	觀課建議及回饋	
學生學習工作專注度	在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上	專注於學習內容	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(課前) 檢討習作練習題 多項式的乘法 利用分配律展開	
		主動回應老師提問	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		主動提問	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		互相協助、對話與討論	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
		專注於個人或團體的練習	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
課程決定點	觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標	教學設計	課程準備	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(課中) 透過正方形面積 引發學生思考 已知的正方形面積 如何表示週長？
			呈現教材內容	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			善用教科書	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		教學工具	教材教具	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		教學資源	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
教學策略	觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標	內容呈現	善用提問	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	複習四捨五入 與座標的移動。 複習平方差公式。 $(2+x)(2-x) = ?$
			引導思考	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			以問題誘發討論	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		師生互動	停頓、等待	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			給予適當回饋/應	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			獎勵學生發言/表現	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
語言表達	語調及音量	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	肢體語言	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
教室佈置	教學環境佈置	妥善佈置教學環境	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		學生座位安排	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
班級經營	學習安全或健康議題值得加以留意與強調	友善的學習氛圍	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	複習平方差公式。 $(2+x)(2-x) = ?$	
		熱烈的學習氣氛	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		掌握教學時間	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		學生能遵守常規	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

反思與心得

洪師在授課過程中熟稔多媒體數位設備的使用，利用電子書授課引發學生專注力，同時不時提問了解學生學習即時狀況，亦使用生活中常見例子引導學生思考根號概念的認識與使用時機。

課堂中，學生之間的討論情況比較少互動，應該適時留給部份些許時間讓學生確認所學，再進行下一個步驟。