

數學教學活動設計

單元名稱	指數記法與科學記號		
教材來源	國中數學課本第一冊（南一出版社）		
授課教師	許英傑 老師		
教學班級	7 年 09 班	學生人數	28 人
教學日期	113 年 9 月 25 日	教學時間	45 分鐘
教學資源 與教具	學習單一張。		

層面	指標與檢核重點	教學表現事實摘要敘述	
A 課程 設計 與 教學	A-2掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。		
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗。引發與維持學生學習動機。	1. 利用已學過的相同數連乘，使學生理解指數律。 2. 以課本的例題讓學生清楚知道何時可以使用指數律。	
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。		
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。		
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學		
	A-3運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。		
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	1. 推導指數律的過程書寫清楚，使學生可掌握指數律的精隨。 2. 利用口訣幫助學生記憶。 3. 實際操作以幫助學生熟悉指數律。	
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。		
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技		
	A-4運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。		
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效	1. 以問答方式了解學生的學習狀況。 2. 不斷強調重點概念並於課程最後進行觀念統整	
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習		
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。		
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課		
	B 班級 經營 與 輔導	B-1建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。	
		B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	適時提醒未跟上課程之學生，並以回答問題等方式引起注意。
B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。			
B-2安排學習情境，促進師生互動。			
B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。		學生皆能專注且熱烈積極參與活動。	
B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。			

觀課紀錄表

教學班級	7年 9 班	觀察時間	113年 9 月 25 日
教學領域	數學	教學單元	指數記法與科學記號
教學者	許英傑	觀察者	林嘉尉

層面	檢核項目	檢核重點	優良	普通	可改進	未呈現
教師教學	1. 清楚呈現教材內容	1-1 有組織調理呈現教材內容	√			
		1-2 清楚講解重要概念、原則或技能		√		
		1-3 提供學生適當的實作或練習		√		
		1-4 設計引發學生思考與討論的教學情境			√	
		1-5 適時歸納學習重點			√	
	2. 運用有效教學技巧	2-1 引起並維持學生學習動機			√	
		2-2 善於變化教學活動或教學方法			√	
		2-3 教學活動融入學習策略的指導			√	
		2-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行			√	
		2-5 有效掌握時間分配和教學節奏	√			
		2-6 使用有助於學生學習的教學媒材				√
	3. 應用良好溝通技巧	3-1 口語清晰、音量適中	√			
		3-2 運用肢體語言，增進師生互動	√			
		3-3 教室走動或眼神能關照多數學生	√			
	4. 運用學習評量評估學習成效	4-1 教學過程中，適時檢視學生學習情形	√			
4-2 學生學習成果達成預期學習目標				√		
班級經營	5. 維持良好的班級秩序以促進學習	5-1 維持良好的班級秩序	√			
		5-2 適時增強學生的良好表現		√		
		5-3 妥善處理學生不當行為或偶發狀況	√			
	6. 營造積極的班級氣氛	6-1 引導學生專注於學習			√	
		6-2 布置或安排有助學生學習的環境			√	
		6-3 展現熱忱的教學態度			√	