

2-1 函數與函數圖形 教案

教學領域	國中數學	教學年級	八年級
單元名稱	2-1 函數與函數圖形	教學時間	45 分鐘
教材來源	康軒版國中數學二下	授課老師	應立梅
教學目標	1. 利用生活中的遊戲了解函數的意義 2. 讓學生在遊戲過程中了解函數真正的意義		
單元目標	一、認知方面 1. 認識兩個量的對應關係 2. 由對應關係了解函數意義 3. 列舉更多與函數意義相關之生活實例 二、情意方面 1. 藉由分組學習增進學生互動 2. 利用分組討論將活動結果一一呈現 3. 由各組結論歸納函數意義		
教學策略	1. 從生活常見事物引入函數關係 2. 藉由分組活動增進學生互動 3. 將活動結果歸納結論並導引函數意義 4. 從兩個量的對應關係認識函數的意義		

教學活動	教學資源	時間	教學評量
一、準備活動 (一) 引起動機--- 七年級學生對於對應關係較不熟悉，為使學生容易了解函數意義，選擇學生較常見的遊戲切入，引導學生了解函數意義。	課本 彈珠檯	5 分	實作
二、發展活動 (一) 讓學生了解彈珠台玩法 (二) 將彈射點的彈珠標上數字 1、2、3、4、5 (三) 各組開始操作彈珠台 10 次，並記錄彈珠排列狀況 (四) 各組上台分享操作結果 分類如下： 1. 五顆彈珠分別落在不同軌道 2. 有 2 顆或 3 顆落在同一軌道 3. 5 顆落在同一軌道		5 分 10 分	
(五) 分析歸納各種結果並由結果導引函數意義 第一類：一對一函數 第二類：多對一函數 第三類：多對一函數		15 分	

補充說明:可能某一號彈珠裂開掉進不同軌道嗎? (六) 依學生實作結果歸納分析, 導引學生思考函數意義		10 分	
---	--	------	--

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： 應立梅 觀課班級： 815 觀課科目： 數學

授課單元： 函數與函數圖形 觀課者： 沈文伸 觀課日期 111 年 3 月 15 日

公開授課同儕學習活動照片



教師引導說明

教師結論

教學省思紀錄

一、教學之優點及特色

1. 能從遊戲中了解數學概念
2. 實作後再進行歸納分析並引進函數意義

二、教與學待調整或精進之處

1. 若時間允許，可再多引進生活中的實例

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：廖立毅 觀課班級：815 觀課科目：數學

授課單元：2-1 觀課者：廖立毅 觀課日期：111年3月15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"/>	
		主動回應老師提問	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		專注於個人或團體的練習	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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"/>
			呈現教材內容	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			善用教科書	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>
			引導思考	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			以問題誘發討論	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input 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"/>	
		熱烈的學習氣氛	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		掌握教學時間	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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