

# 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：余國禎 授課班級：704 授課科目：數學

授課單元：第二冊 2-2 教材來源：翰林 授課日期：111年04月20日第4節

學習目標	1. 學生能認識平面直角坐標系，能在坐標系上描出已知坐標對應的點 2. 學生能理解四個象限上的符號規定 3. 學生能描繪二元一次方程式的圖形，並觀察其圖形成一直線的現象，且能理解水平線及鉛垂線的意義		
學生先備經驗或教材分析	1. 已認識平面上點的坐標及兩軸上點的坐標 2. 已會利用加減消去法及代入消去法解聯立方程式		
<b>教學活動</b>		<b>時間</b>	<b>評量方法</b>
1. 解二元一次聯立方程式，並將 $x, y$ 值標示在直角坐標平面上或兩軸上。		12 分	以抽問方式進行
2. 複習四個象限的基本概念及性質符號。		3 分	以抽問方式進行
3. 複習各坐標點相對應於直角坐標平面上的相對位置。		10 分	以計時方式競賽
4. 實施「猜謎」遊戲： 透過異質性分組（4 人），將題目由淺而深分為四類，彼此相互分工加合作，完成負責的題目後，將答案畫到直角坐標平面上，再找到謎底。		17 分	以分組合作學習方式進行並輔以計時方式競賽
5. 預習~請同學回家練習『自我評量』，並預習下一節「3-1 比例式」的內容。		3 分	講述式

# 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：余國禎 觀課班級：704 觀課科目：數學

授課單元：2-2 二元一次方程式的圖形 觀課者：郭室宜 觀課日期：111年04月27日

## 公開授課同儕學習活動照片

(觀課者協助拍攝)



說明：

首先複習聯立方程式的解法，  
並以分組競賽方式進行猜謎遊戲。

說明：

將學生異質分組後，實施不同深淺題目，  
詳細說明遊戲規則後並行間指導。

## 教學省思紀錄

二元一次聯立方程式的單元比較乏味，為增強學習成效，故在單元課程結束後輔以”猜謎遊戲”趣味兼思考的方式進行複習，首先用異質分組(A/B/C/D 咖)方式進行再輔以不同程度深淺試題給予信心，各組組員先完成學習單後，再採取互助合作方式共同完成方程式的圖形，根據謎題上的提示，腦力激盪思索出答案為止，以小組團隊競賽所花時間最少的隊伍獲勝，給予獎品鼓勵。

在教學過程中，發現以遊戲競賽方式可以提升學生的學習動機，且小組成員彼此互助研究在學習上彼此有良性互動，又可增進學習成效，思索的過程中同時增添許多趣味性及成就感，與教與學上相得益彰。

# 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：余國禎 觀課班級：704 觀課科目：數學

授課單元：2-2 二元一次方程式的圖形 觀課者：郭室宜 觀課日期：111年4月20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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 利用分組學習，提升學習動機 2. 活動進行前，先複習重點，有利於圖形的繪製 3. 上課氣氛良好，討論活絡 4. 建議：異質分組ABCD咖之學習單可事先裝袋，直接發至各組，節省時間，以利課程進行更平順
		主動回應老師提問		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		主動提問		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		互相協助、對話與討論		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		專注於個人或團體的練習		<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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			呈現教材內容		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		教學工具	善用教科書	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
			教材教具		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			教學資源		<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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			引導思考		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			以問題誘發討論		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		師生互動	停頓、等待		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			給予適當回饋/應		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		語言表達	獎勵學生發言/表現		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			語調及音量		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
肢體語言	肢體語言		<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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
學生座位安排				<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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		熱烈的學習氣氛		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		掌握教學時間		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		學生能遵守常規		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

--	--	--	--	--	--

## 反思與心得

1. 異質分組，透過討論，可加強對圖形的學習
2. 給予適度增強物，提升學習動力
3. 教師到各組指導，立即解決問題，使活動進行更順利