

彰化縣大同國民中學公開觀議課紀錄表-1

觀課領域科目：數學 授課教師：許和明 觀課班級：112年 4 月 11 日
 單元名稱：二元一次方程式的圖形 觀課日期：112.4.11 觀課教師：張裕辛

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？	1. 座位安排合適，教室氣氛良好。 2. 學生專心聽課，許多同學在做筆記。 3. 老師能引起舊經驗，並統整概念。
	2. 是否有熱烈的學習氣氛？	
	3. 學生是否專注於學習的內容？	
學生學習歷程	1. 學生是否互相協助、討論和對話？	1. 對於老師的提問，學生能立即回答。 2. 走廊數來第4排最後一位男同學，手撐著頭時而打瞌睡，不知學習狀況如何？
	2. 學生是否主動回應老師的提問？	
	3. 學生是否主動提問？	
	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)？	
	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)	
學生學習結果	1. 學生學習是否有成效？	1. 老師能舉例說明各種直線方程式的類型，並加以比較、歸納。 2. 黑板清楚有條理，有助於學生做筆記，統整概念。
	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？	
觀課的心得與學習		

彰化縣大同國民中學公開觀議課紀錄表-2

112年4月11日

觀課領域科目: 數學 授課教師: 許和明

觀課班級: 209

單元名稱: 二元一次方程式的圖形 觀課日期: 112.4.11

觀課教師: 張裕宗

議課

優點

建議

1. 教師板書工整、有條理，學生對於說明過程的步驟容易掌握。
2. 將直線方程式 $ax+by=c$ 與 $y=ax+b$ 做比較與說明，清楚方程式之變化型態。
3. 對於直線方程式的類型及其圖形的特徵，加以舉例、比較，有助於學生避免混淆。
4. 師生問答互動良好，有助於教學的進行。同時就課內所學觀念再延伸補充如：過 $A(2,-3)$ 且平行 $2x+3y=3$ 的直線方程式。對於程度好的學生有助益。

觀議課教師簽名:

張裕宗

授課教師簽名:

彰化縣大同國民中學公開觀議課紀錄表-1

觀課領域科目: 數學 授課教師: 許和明 觀課班級: 112年 4月 11日
 單元名稱: 二元一次方程式的圖形 觀課日期: 112.4.11 觀課教師: 黃麗玲

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?	1. 教室明亮整潔適合學習 2. 學生專注認真聽講 3.
	2. 是否有熱烈的學習氣氛?	
	3. 學生是否專注於學習的內容?	
學生學習歷程	1. 學生是否互相協助、討論和對話?	1. 學生能正確回答老師的提問。 2. 最後一排(靠大同站)最後一位女生似乎學習落後且沒有出神。
	2. 學生是否主動回應老師的提問?	
	3. 學生是否主動提問?	
	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)?	
	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)	
學生學習結果	1. 學生學習是否有成效?	1. 老師做綜合題時歸納有利學生統整複習 2. 老師有做課程延伸請發學生省思
	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?	

觀課的心得與學習

彰化縣大同國民中學公開觀議課紀錄表-2

觀課領域科目: 數學

授課教師: 許和明

觀課班級: 112年4月11日 709

單元名稱: 二元一次方程式的圖形

觀課日期: 112, 4, 11

觀課教師: 黃碧玲

議課

優點

建議

1. $ax+by=c$ 與 $y=ax+b$ 做比較, 說明其差異及使用時機

2. 探索 $ax+by=c$ 的各類型圖形:

水平直線、鉛垂直線、過原點及不過原點的斜直線
其 a, b, c 有何不同, 及會過哪些象限

3. 延伸討論過 $A(2, -3)$ 且平行 $2x+y=3$ 的直線方程式.

完整呈現直線方程式的不同樣貌, 值得學習!

觀議課教師簽名:

黃碧玲

授課教師簽名: