

## 觀察前會談紀錄表

<b>基本資料</b>			
科別或領域	國民中學數學科	教學班級	202
教學科目	數學	教學單元	十字交乘做因式分解
教課教師	楊証傑	觀課教師	曹承斌

教學資源	康軒版國二上數學課本、習作
班級概述	202 班級學習動機不錯，學生會適時地發問，因此挑選為公開授課的班級
教學重點	如何利用十字交乘法做因式分解
教學方法	使用十字交乘法來做因式分解，必須引導學生掌握看兩端、湊中間的概念來解題，雖然一開始尋找因式的過程有點繁瑣，但只要把握先刪除不可能的、找到就停的想法，透過不斷的練習就會得心應手了！
教學目標	因式分解

## 教學觀察表

教師姓名：楊証傑 老師

任教年級：八年級

教學單元：3-2 十字交乘法做因式分解

任教科目：數學

觀察者：曹承斌 老師

觀察日期：10/21(五)第五節

評鑑程度說明 (5 優 4 有效 3 一般 2 尚可 1 不佳)							
觀課參考項目(右列為符合程度)		5	4	3	2	1	以文字簡要描述狀況
全班學習氣氛	1. 有安心的學習環境	✓					老師善用教學技巧引導學生，上課氣氛良好
	2. 有熱烈的學習氣氛	✓					
	3. 學生專注於學習的內容		✓				
學生學習歷程	1. 老師有鼓勵學生發言		✓				老師利用大十字、九宮格提振學生精神，鼓勵學生發言，並給予答對同學加分
	2. 老師有回應學生的反應	✓					
	3. 老師有獎勵特殊表現的學生		✓				
個人學習	1. 學生互相協助、討論和對話	✓					老師透過問答的方式指出學生錯誤的地方、或思考不周的地方
	2. 學生主動回應老師的提問		✓				
	3. 學生主動提問		✓				
	4. 學生能專注個人或團體的練習 (如：學習單、分組活動等)		✓				
學生學習結果	1. 學生學習有成效		✓				學生普遍可以接受上課方式，並樂衷於學習
	2. 學生有學習困難		✓				
	3. 學生的思考程度深化			✓			
	4. 學生樂於學習	✓					

## 觀察後會議紀錄表

教師姓名：楊証傑 老師

任教年級：八年級

教學單元：3-2 十字交乘法做因式分解

任教科目：數學

觀察者：曹承斌 老師

觀察日期：10/21(五)第五節

### 授課教師心得

透過公開授課增進自己的教學能力，針對這次的教學，我的心得：

1. 有別於提公因式、乘法公式的因式分解，十字交乘法似乎學生的接受度比較高。
2. 透過概念的講解，請學生回答問題、上台練習與回饋、分組答題競賽，可以瞭解這個分解方式對於學生來說比較好玩，也比較踴躍想要上台表現，爭取小組加分的機會，我覺得很棒！
3. 雖然利用十字交乘法做因式分解的方法不錯，但也提醒學生前面兩種分解法的重要性。
4. 感謝觀課的老師給予寶貴的建議和指導，期待下一次的授課能夠更好！

### 觀課教師心得與建議

共備教師 同科任課教師 如同班任課教師 如同班任課教師 家長

#### 優點：

1. 板書工正，口條清晰
2. 上課氣氛良好，老師善用教學策略引導學生上台解題，並及時給予學生回饋
3. 課間巡視，讓我更了解學生的學習狀況

#### 缺點：

1. 教學速度有放慢一點了，但可以讓學生有多一點時間做筆記會更好
2. 上台解題的題目數可以增加一些，可以透過指派作業完成
3. 粉筆的顏色盡量三種顏色，不要用太淺的粉筆書寫，導致後面學生看不到

## 活動照片

