

# 彰化縣立彰泰國民中學公開授課備觀議課紀錄表

## 共備會議紀錄

學 校	彰化縣立彰泰國民中學		
會議日期	2021/11/16 13:00		
參與人員 (請簽名)	教學者： 蔡承遠 觀察者： 陳玉玫		
教學時間	2021/11/17 第一節 08:15~09:00	教學年級	二年級
教學單元	3-2 利用十字交乘法因式分解	教材來源	翰林版國中數學第三冊
討論內容(教材內容、教學目標、學生經驗、教學活動、教學評量方式…等)			
<p>一、 教與學之優點及特色</p> <p>二、 教與學待調整或精進之處</p> <p>三、 回饋人員的學習與收穫：</p>			

彰化縣立彰泰國民中學公開授課備觀議課紀錄表教學精緻化工作計畫-

觀課紀錄

學 校	彰化縣立彰泰國民中學	教學日期	2021/11/17
參與人員 (請簽名)	教學者：蔡承遠 觀察者：陳玉玫		
教學時間	2021/11/17 第一節 08:15~09:00	教學年級	二年級
教學單元	3-2 利用十字交乘法因式分解	教材來源	翰林版國中數學第三冊
觀察對象	<input checked="" type="checkbox"/> 全部 <input type="checkbox"/> 小組 <input type="checkbox"/> 個人:                      (學生姓名或代碼)		
觀察面向	<input checked="" type="checkbox"/> 學生學習氣氛 <input checked="" type="checkbox"/> 學生學習歷程 <input checked="" type="checkbox"/> 學生學習結果		
面向	建議檢核項目(可視需求增刪)	檢核事實描述	
1. 學生學習氣氛	1-1 學生能在安心/安全的學習環境學習	1. 教師有效引起學生舊有經驗，增進學習動機 2. 學習單編排循序漸進，讓學生透過學習單學習，熟練學習內容 3. 教師適時補充，回饋學生	
	1-2 老師說明時，學生能專注傾聽		
	1-3 個別作業/小組活動時，學生能認真參與		
	1-4 其他(可自行增刪)		
2. 學生學習歷程	2-1 學生能主動積極提出與課程內容相關之問題	1. 教師適時提問，引起學生討論 2. 教師到各組走動觀察，適時幫助學生	
	2-2 學生能針對課程內容進行延伸討論		
	2-3 學生能相互關注與傾聽		
	2-4 學生能相互協助與討論		
	2-5 學生學習遇到困難時，能獲得教師的立即引導		
	2-6 其他(可自行增刪)		

3.學生學習結果	3-1 學生學習成果能達到學習目標	1. 透過學習單進行評量 2. 情意分數評量 3. 小組發表評分
	3-2 學生的學習結果能達到高層次思考的課程目標(批判思考、創造思考、問題解決...)	
	3-3 其他(可自行增刪)	
4.觀課心得	<p>1.經老師講解和學生親自動手練習後,大部分的學生可以學習到基本的十字交乘法分解技巧</p> <p>2.大部分的學生可以分解簡單的二次三項式子</p> <p>3.學生能快速學習並掌握本章節的內容</p>	

◎本表紀錄完成後交給教學者統一彙整。

# 彰化縣立彰泰國民中學公開授課備觀議課紀錄表

## 議課會議紀錄

學 校	彰化縣立彰泰國中		
會議日期	2021/11/18 13:00		
參與人員 (請簽名)	教學者： 蔡承遠 觀察者： 陳玉玫		
教學時間	2021/11/17 第一節 08:15~09:00	教學年級	二年級
教學單元	3-2 利用十字交乘法因式分解	教材來源	翰林版國中數學第三冊
討論內容(教材內容、教學目標、學生經驗、教學活動、教學評量方式…等)			
<p>四、教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師運用適切教學方法與提問，引導學生思考，分組討論。</li> <li>2. 教師能到各組走動觀察，適時發現問題並幫助學生。 學生利用學習單的完成，熟悉課程內容。</li> </ol> <p>五、教與學待調整或精進之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 後續的評量進行與成效，值得追蹤期待。</li> <li>2. 教師與學生互動良好，顯見平時的訓練紮實。</li> </ol> <p>六、回饋人員的學習與收穫：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教學生動活潑，分組合作教學提升學生學習成效。 透過觀課可反思自己教學，提升教學能力，精進後續教學。</li> </ol>			







Mathematical content on the blackboard:

Left side:  
$$\begin{array}{r} 1 \ 5 \ 6 \\ \times 1 \ 2 \ 3 \\ \hline 3 \ 2 \ 0 \\ 1 \ 0 \ 0 \\ 1 \ 5 \ 6 \\ \hline 1 \ 8 \ 2 \ 0 \ 0 \end{array}$$
  
$$= (x+3)(x+2)$$

Middle side:  
$$\begin{array}{r} 1 \ 6 \\ \times 1 \ 1 \\ \hline 1 \ 6 \\ 1 \ 6 \\ \hline 1 \ 1 \ 6 \end{array}$$
  
$$= (x+1)(x+1)$$

Right side:  
$$\begin{array}{r} 1 \ 7 \ 12 \\ \times 1 \ 4 \\ \hline 1 \ 4 \\ 7 \ 2 \\ \hline 1 \ 1 \ 1 \ 2 \end{array}$$
  
$$= (x+4)(x+3)$$