

單元名稱		配方法與公式解	授課日期	111/12/13
教材來源		南一版二上數學	教師	陳雯華
教學研究	學習表現	1.能知道有些一元二次方程式是不能用因式分解的方法求解 2.熟悉完全平方式，去平方求解的算法 3.熟練用配方法解一元二次方程式，並導出公式解		
	學習內容	用拼圖的方式讓學生自己找出要配成完全平方,需要補上哪個正方形 從而了解如何把沒辦法因式分解求解的一元二次方程式寫成完全平方式 了解配方法的步驟，並能利用等量公理求解 最後，用一般式讓學生思考，如何用配方法導出公式解		
	教學策略	1.學生實際動手操作去拼拼圖，讓學生自己發現規律，然後透過練習，熟練如何配成完全平方式 2.複習等量公理，用天平為例，讓學生自己觀察如何操作，可算出未知數的答案 多做練習課本及習作的隨堂練習和題目 3.將一元二次方程式一般式的題目，請學生回家思考練習，如何用配方法的方式解出答案		
	評量方式	課室觀察，口頭提問，學生上台回答解題，回家作業，紙筆測驗		
教學活動		1.先備知識，會將完全平方式去平方求解 2.分組，給拼圖，請他們排出正方形，討論後，把討論結果上台報告 3.再代入一元二次方程式的題目 4.進而討論 x^2 的係數不是 1 的題目 5.練習課本的隨堂練習題目 6.回家作業		
教學資源 (參考網站、書目)		一、南一版教師手冊		

彰化縣立埔鹽國中 111 學年度觀議課紀錄表

授課教師： <u>陳雯華</u> 任教年級： <u>二年級</u> 任教領域/科目： <u>數學</u>					
回饋人員： <u>李芳如</u> 任教年級： <u>一年級</u> 任教領域/科目： <u>數學</u>					
教學單元： <u>配方法與公式解</u>					
教學節次： 共 1 節，本次教學為第 1 節					
觀察日期： 111 年 12 月 13 日					
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (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)	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
課程設計與教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。			v	
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 1. 學生能實際動手操作，並和同學討論 2. 對老師提問之問題，能回答自己的想法 3. 能利用學到的方法去解決課本的隨堂練習			
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要) 讓學生動手做 適時提問			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。				
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。			v	
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 會提出適當問題，讓學生思考回答 會規定回家作業 做紙筆測驗			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。				
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。				
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)				

授課教師：陳雯華 任教年級：二年級 任教領域/科目：數學
 回饋人員：李芳如 任教年級：一年級 任教領域/科目：數學
 教學單元：配方法與公式解
 教學節次：共 1 節，本次教學為第 1 節
 觀察日期：111 年 12 月 13 日

層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (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)	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
B 班 級 經 營 與 輔 導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。			v	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 學生能坐在自己的位置上 對老師提問的問題，能用自己的想法表達			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	B-2 安排學習情境，促進師生互動			v	
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 座位安排恰當 學生能安靜完成該的事			
B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。					