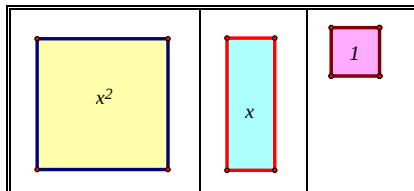


萬興國中教師公開授課教學活動設計

公開授課 年 班	8 年 1 班	公開授課 教 師	江佳蓉								
公開授課 科 目	數學	公開授課 日 期	111 年 12 月 6 日	公開授 課時間	8：30 至 9：15						
教材來源	翰林版課本、 師大數學活動 師第一期模組。	第 1 節 / 總節數									
授課單元 名 稱	3-2 利用十字交乘法因式分解										
教學目標	<table><tr><td>核心素養</td><td>學習表現</td><td>學習內容</td></tr><tr><td>C2 人際關係與團隊合作 具備友善的人際關係 與他人建立良好的互 動關係並與人溝通協 調、包容異己、社會參 與及服務等團隊合作 的素養。 數- C2 具備和他人合作解 決問題的素養，並能 尊重多元的問題解 法，建立良好的互動 關係。</td><td>a-IV-理解一元二次方程 式及其解的意義，讓 以因式分解和配方法 求解和驗算，並能運 用到日常生活的情境 解決問題。</td><td>A-8-4 因式分解：因式的 意義(限制在二次 多項式的一次因 式)；二次多項式的 因式分解意義。 A-8-5 因式分解的方法： 提公因式法；利用 乘法公式與十字交 乘法因式分解。</td></tr></table>					核心素養	學習表現	學習內容	C2 人際關係與團隊合作 具備友善的人際關係 與他人建立良好的互 動關係並與人溝通協 調、包容異己、社會參 與及服務等團隊合作 的素養。 數- C2 具備和他人合作解 決問題的素養，並能 尊重多元的問題解 法，建立良好的互動 關係。	a-IV-理解一元二次方程 式及其解的意義，讓 以因式分解和配方法 求解和驗算，並能運 用到日常生活的情境 解決問題。	A-8-4 因式分解：因式的 意義(限制在二次 多項式的一次因 式)；二次多項式的 因式分解意義。 A-8-5 因式分解的方法： 提公因式法；利用 乘法公式與十字交 乘法因式分解。
	核心素養	學習表現	學習內容								
C2 人際關係與團隊合作 具備友善的人際關係 與他人建立良好的互 動關係並與人溝通協 調、包容異己、社會參 與及服務等團隊合作 的素養。 數- C2 具備和他人合作解 決問題的素養，並能 尊重多元的問題解 法，建立良好的互動 關係。	a-IV-理解一元二次方程 式及其解的意義，讓 以因式分解和配方法 求解和驗算，並能運 用到日常生活的情境 解決問題。	A-8-4 因式分解：因式的 意義(限制在二次 多項式的一次因 式)；二次多項式的 因式分解意義。 A-8-5 因式分解的方法： 提公因式法；利用 乘法公式與十字交 乘法因式分解。									
教學活動流程			時間	評量方式							
一、導入活動：引起動機，結合舊經驗 介紹 Interface 地毯工廠(環保理念和仿生技術)，引起學生動機。 二、開展活動：開始新概念的學習 (一) 說明規則： 1. 介紹三種圖形的邊長並提問面積讓學生回答。 2. 發下拼板給學生，簡報秀出題目，讓學生練習，強調 目標是拼成緊密的長方形(矩形)。			3 分鐘 5 分鐘	觀察學生表情是 否專注？ 提問並要求學生 開口回答。 提問讓學生一起 開口回答。							
											

	1	4	3		
徵求學生上台嘗試呈現各種狀況的拼法，給學生獎勵品，立即回饋，並保留結果秀在黑板讓學生觀察，移動拼板，歸納出預設的規律。					
(二) 基礎練習：					
1. 發下紀錄單，說明規則及如何填寫記錄，使用簡報秀出題目，前六回合 2 分鐘一回合，後 6 回合 1 分半鐘一回合，共 12 回合。三人一組，分 A.B.C.三位輪流解題，並記錄在紀錄單上，操作之外的兩個人協助並檢視操作學生的結果。 <u>學生留下紀錄，老師可以透過巡視學習單，驗證是否都正確，或是進一步能發現錯誤類型，看時間（時機）稍後在台上再次澄清～</u>				25 分鐘	巡視學生完成狀況，適時介入提示 提示時間，增加緊湊度
三、總結：統整活動學習重點					
提醒學生將拼板收起來，發下學習單，請學生將紀錄單內容(面積和邊長乘積)抄錄到學習單表格，並觀察紀錄單的圖形，簡報說明如何填寫 P 和 Q 的值，填寫表格中的 P、Q，使用簡報逐題引導學生完成學習單。				5 分鐘	巡視學生完成狀況，協助完成
四、挑戰：實現伸展跳耀的課題					
請同學觀察挑戰題，試著完成學習單兩題挑戰題，徵求學生上台發表。					
課堂結束後提醒學生回去填寫回饋單，隔天收回，取前三名給獎勵。				7 分鐘	徵求學生上台發表