

彰化縣線西國民中學 113 學年度 公開授課教學活動設計單

授課人員	黃石岳	學習目標 學生先備知識	1. 認識多項式。 2. 多項式的加法運算。 3. 多項式去括號的運算。		
年 級	八年級				
教學領域	數 學		1. 矩形面積的運算		
教學單元	多項式與其加法運算		2. 正負數的加減運算		
教材來源	國民中學數學第三冊 康軒出版社		3. 去括號的運算		
教學日期	113 年 9 月 12 日上午第四節				
教 學 活 動			時 間	評量方式	
一、複習本章節學習能力的先備知識 1、矩形面積。 2、正負數的加減運算。 3、括號的運算基本運算。 二、認識多項式。 1、定義:數字如文字符號進行加法與乘法運算的式子。 比較:非多項式的形式 $\frac{1}{x}$ 、 $ x+1 $ 、 $\sqrt{x-1}$ 2、項、係數、次數的說明 (1)以二次多項式 $7x^2+x+5$ 為例說明二次項、一次項、常數項及係數 (2)課題練習及診斷評量-1 3、單項式、常數項多項式 (1)單項式:只有一項 (2)常數項:只有常數 零次多項式:只有非 0 常數時, 次數為零 零多項式:只有 0 (3)課題練習及診斷評量-2 三、多項式的加法 1、說明升冪及降冪排列 2、同類項 (1)同類項說明 (2)問題探索:利用圖像理解多項式的加法運算,引導出同類項合併的運算。 3、多項式的加法運算 (1)簡單多項式加法直式及橫式解說及練習 $(4x+5+2x^2)+(1+2x+x^2)$ (2)缺項之多多項式加法直式及橫式解說及練習 $(2x^2-5)+(-x^2+2x+1)$ (3)課題練習及診斷評量-3 四、統整本節課的學習重點及指定課後習題。			3	口頭提問 試題練習 理解引導 課題練習	
			6		理解引導 課題練習
			3		
			5		
			3		
3	理解引導 課題練習				
6					
8					
5					
3	口頭說明				

線西國中113學年度公開授課觀課紀錄表

授課教師：黃石岳

教學單元：多項式與其加法運算

觀課人員：施勇誌

任教年級：八年級 任教領域/科目：數學

教學節次：共 1 節，本次教學為第一節

觀課時間：113 年 09 月 12 日 10:55~11:40

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述	評 量		
			推薦	通過	待改進
A 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。				
	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。	1、複習與本單元相關之先備知識，順利銜接本單元學習內容。 2、透過簡單例題，了解學生認知程度。		V	
	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。	配合課本例題及隨堂練習，強化學生對教材內容之理解。		V	
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	1、課間進行隨堂練習及檢討。 2、課後指定相關作業，讓學生能複習今日課堂重點。	V		
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	課堂結束前，運用口頭問答的方式，回顧及總結今日教學課程。	V		
	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。	1、清楚說明多項式的意涵，並透過全班問答或指名回答的方式，引導學生釐清易迷失之概念。 2、透過舉例提升學生對多項式的認識，同時利用反例讓學生更清楚多項式的定義。		V	
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	透過畫線針對多項式進行切分，讓學生了解多項式的項、係數、次數的意義。		V	
	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。	1、實施課間巡堂，了解學生的學習狀況，對於學習較落後的學生給予及時的指導。 2、巡堂範圍涵蓋每位學生。	V		
	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。				
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1、運用全班問答的方式，視學生回應情形，了解學生大致的學習狀況。 2、實施課間巡堂，及以抽籤的方式指定學生上台演練，了解個別學生學習成效，並給予適當的指導。		V	
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	透過問答、指定學生上台演練及課間巡堂，了解學生問題，並給予適時的指導。		V	
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	本節課未呈現。		V	

彰化縣線西國中113學年度公開授課教學觀課後回饋會談紀錄表

授課教師：黃石岳 任教年級：803 班 任教領域/科目：數學

教學單元：多項式與其加法運算

觀課人員：施勇誌 老師

回饋會談時間：113 年 09 月 12 日 12:30 至 13:00 地點：辦公室

一、教與學之優點與特色(含教師行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)：

1. 教師能透過舉例，並結合學生生活經驗，引起學習動機協助學生掌握課程學習重點。
2. 讓學生上台演練並給予學生正面回饋，增強學生自信心。
3. 學生自我練習過程中進行課間巡堂，指導學生錯誤觀念並讓學生及時發問。
4. 能清楚地將學習重點呈現在黑板上，幫助學生掌握重要概念。

二、教學上待調整或改變之處(含教師行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)：

1. 大致良好。

三、具體成長方向/建議事項：

1. 可繼續參加相關研習，像是合作學習、線上研習、相關社團等。