

113 學年度彰化縣大村國中 公開課(備觀議) 表件

一、共備：觀課前會談紀錄表

觀課人員	曾昭元	任教年級 (可複選)	07 08 09	主要任教領域	☐ 國 ☐ 英 ☒ 數 ☐ 自 ☐ 社 ☐ 特教 ☐ 藝文 ☐ 健體 ☐ 綜合 ☐ 科技
授課教師	江思琪	任教年級 (可複選)	07 08 09	主要任教領域	☐ 國 ☐ 英 ☒ 數 ☐ 自 ☐ 社 ☐ 特教 ☐ 藝文 ☐ 健體 ☐ 綜合 ☐ 科技
授課科目	數學	單元名稱	多項式的加減		
共備時間	113年9月13日 14:10 至 14:55			共備地點	二年級導師室
一、學習目標：(核心素養、學習表現與學習內容) 1.A-8-2 多項式的意義：一元多項式的定義與相關名詞(多項式、項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升冪、降冪)。 2.A-8-3 多項式的加減運算：直式、橫式的多項式加法與減法		二、學生經驗：(學生先備知識、起點行為、學生特性...等) (1)說出同類項之定義 (2)找出多項式中的同類項 (3)辨別升冪之定義 (4)辨別降冪之定義 (5)合併同類項作運算，且做升降冪排序			
三、教學預定流程與策略： 1.流程：尋找「多項式加減運算」之真面貌：(1)認識多項式加法之定義 (2)認識多項式減法之定義 (3)了解多項式加減法之混合運算 2.策略：(1)觀看均一教育平台影片，發問搶答提升專注力。(2)重點總整理：多項式之特質與加減混合運算 (3)練習隨堂練習學習單					
四、學生學習策略或方法： (一)提問：透過教師事先設計的問題，強化學生思考與表達，並加深其印象。 (二)上台：學生能上台列出自己的計算過程。 (三)討論：自己先演算課本隨堂練習的題目，如遇到不懂之處，可和請教同學，可以離開座位。					

五、教學評量方式：

檔案評量、紙筆測驗、發表



二、觀課：觀課紀錄表

觀課時間		113年 9 月 13 日 14:10 至 14:55	觀課地點	803教室
層面	指標與檢核重點 (採用教專指標)		事實摘要敘述 (可包含教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)	
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.教師在剛開始上課時，先複習一元多項式的定義與相關名詞(多項式、項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升冪、降冪)，引發學生的學習動機。 2. 教師利用板書推演多項式的加減的運算規則，讓學生明白其原理，再挑選出課本例題講解。 3. 教師上完「多項式的加減」運算後，即刻讓學生演算隨堂練習。 4. 當學生上台書寫算式後，教師會再次說明多項式的加減的原則，並進行重點整理，總結今日所學之運算原則。	
	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。		1.運用適切的教學方法，引導學生思考，並利用口頭提問，引導學生思考並釐清模稜兩可之觀念，再透過隨堂練習讓學生進行正負數加減。	

A-3-2教學活動中融入學習策略的導。	2.教師在學生練習隨堂練習題目時，提醒學生在不知該如何下手時，可以透過討論，了解其計算過程及原則。
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。	3.教師在學生寫數學練習題時於教室行間巡視，以了解學生實際學習情形，對於解題卡關的學生，給予個別指導。
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.教師運用口頭提問、上台書寫算式，來評估學生對多項式的乘除學習成效。
A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	2.教師利用學習單，及時了解學生所選答案，再請學生上台列出算式，針對學生所犯的錯誤再次講解，釐清迷思概念。
A-4-3根據評量結果，調整教學。	3.教師根據學生書寫隨堂練習之結果，調整教學內容，只講授較簡單多項式的乘除題目，以增強學生學習的信心。
A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	



三、議課：觀課後回饋紀錄表

議課時間	111年9月22日 <u>13:10</u> 至 <u>14:55</u>	議課地點	一年級導師室								
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) 1、能利用多媒體教學，遇到學生不懂之處能立即以板書說明。 2、教師透過口頭提問本堂課所需的先備知識，並再次板書呈現，以加深學習效果。 3、學生能專注聆聽，如在做習題演練時遇到不懂之處，能和同學互相討論。 4、教師在學生做習題演練時，能在教室巡視並個別指導。 5、學生表現良好，紀錄優點獎勵，學生更有信心。											
1、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) 1、可以請不同程度的學生上台說明觀念與解題。 2、可以預留較多時間讓學生演算，對於班上程度較落後的學生而言，因反應較慢而來不及理解及運用，有時間讓他思考。 3、時間允許的話可以做一下學習單或總整理。											
2、授課教師依據上述回饋，預定成長方向： <table border="1"> <thead> <tr> <th>待調整或精進之處</th><th>預定成長目標</th><th>採計方法(*註)</th><th>預計完成日期</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A-4-3 根據評量結果，調整教學</td><td> 發展優點及特色 改進待調整或精進之處 </td><td> 1. 諮詢本校教師，透過校內老師經驗分享，讓授課教師學習如何根據學生的能力表現而調整說話及教學的速度，以期讓學生能學得會。 2. 透過研習增進教學技巧 </td><td>111. 12.1</td></tr> </tbody> </table> *註：「採計方法」如研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究...等				待調整或精進之處	預定成長目標	採計方法(*註)	預計完成日期	A-4-3 根據評量結果，調整教學	發展優點及特色 改進待調整或精進之處	1. 諮詢本校教師，透過校內老師經驗分享，讓授課教師學習如何根據學生的能力表現而調整說話及教學的速度，以期讓學生能學得會。 2. 透過研習增進教學技巧	111. 12.1
待調整或精進之處	預定成長目標	採計方法(*註)	預計完成日期								
A-4-3 根據評量結果，調整教學	發展優點及特色 改進待調整或精進之處	1. 諮詢本校教師，透過校內老師經驗分享，讓授課教師學習如何根據學生的能力表現而調整說話及教學的速度，以期讓學生能學得會。 2. 透過研習增進教學技巧	111. 12.1								

3、 回饋人員的學習與收穫：

- 1、透過公開課方式進行專業成長。
- 2、被觀課授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。

