

110 學年度 彰化縣彰安國中 公開授課

表 1、教學觀察/公開授課－觀察前會談紀錄表

回饋人員	施奕廷	任教年級	七	任教領域/科目	數學
授課教師	洪敏甄	任教年級	七	任教領域/科目	數學
備課社群		教學單元	指數記法與科學記號		
觀察前會談(備課)日期	110年9月29日	地點	導師辦公室		
預定入班教學觀察/公開授課日期	110年10月1日	地點	101班教室		
<p>一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解指數的意義並做乘方的運算。 2. 能了解科學記號的意義與表示，並能判別它是幾位數或小數點後出現的數字，進而比較出大小之分。 					
<p>二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：</p> <p>具備整數乘法的概念，並能延伸至乘方的運用。</p>					
<p>三、教師教學預定流程與策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 從紙本資料中判讀很大的數或要比較數字大小的困難，介紹出科學記號的表示法。 2. 題目練習：課本 p.67 及 p.69 的例題及隨堂練習。 3. 隨堂測驗：(1)將下列各數以科學記號表示：2560000、0.00034、三千萬。 (2)8.34×10^6 是幾位數？ 4. 指派回家作業：抄在黑板的 10 題題目。 					

四、學生學習策略或方法：

1. 透過例題講解說明後，讓學生進行隨堂練習、檢討並再次訂正錯誤過程，以理解或熟練學習內容。
2. 在完成每個教學活動後，教師適時地歸納及總結學習重點。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他。）

1. 課程結束前，進行 4 題的類題測驗並評分及指派回家作業。
2. 學生能熟練科學記號的表示法，並能實際運用。

六、觀察工具(可複選)：

- 表 2-1、觀察紀錄表 表 2-2、軼事紀錄表
- 表 2-3、語言流動量化分析表 表 2-4、在工作中量化分析表
- 表 2-5、教師移動量化分析表
- 表 2-6、佛蘭德斯(Flanders)互動分析法量化分析表
- 其他：_____

七、回饋會談預定日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期：110 年 10 月 4 日

地點：導師辦公室

110 學年度 彰化縣彰安國中 公開授課

表 2、觀察紀錄表

回饋人員	施奕廷	任教年級	七	任教領域/科目	數學	
授課教師	洪敏甄	任教年級	七	任教領域/科目	數學	
教學單元	指數記法與科學記號	教學節次	共 6 節 本次教學為第 3 節			
教學觀察/ 公開授課日期	110 年 10 月 1 日	地點	101 教室			
層 面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、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		
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。		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。	教師表達清晰，並且能適時回應學生的疑問。				
	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。		V			
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	請學生作答時，教師會下台巡視注意學生的作答情形，錯誤的地方立即予以糾正。				
	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。	上課到一段落立即予以考試，隨時關注學生的學習狀況。				
	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)					

層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、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。	能注意到台下學生的行為，並且適時的給予規範，告知正確行為。			
	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。	適時的關注學生，例加提醒學生要量測體溫。			
B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。					

110 學年度 彰化縣彰安國中 公開授課

表 3、觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員	施奕廷	任教年級	七	任教領域/科目	數學
授課教師	洪敏甄	任教年級	七	任教領域/科目	數學
教學單元	指數記法與科學記號	教學節次	共 6 節 本次教學為第 3 節		
回饋會談日期	110 年 10 月 4 日	地點	導師辦公室		

請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、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.有給予學生時間練習題目，並且在學生練習時，老師會下台巡視，告知學生他們在哪個地方做錯題目，立即予以糾正。
- 2.上課中學生若不專心，教師會立即提醒學生，拉回其專注力，對愛說話的學生，也能適時規範他們的行為。
- 3.教師能時時關注學生作業的完成情形，給予提醒。
- 4.教完後立刻考試，評量學生的學習情形。

二、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）：

給學生隨堂練習的時間稍短，如能長一點會更好!

*議課(課堂研討)

1. 議課的時間屬於所有人。以尊重的心對待課堂，尊重授課者、每一個學生，以及參與的每一個人。
2. 根據「課堂事實」進行省察性的相互學習。
3. 議課盡量用具體的語言描述(不含個人價值判斷)學生的學習，以及師生互動。最後闡述自己在這堂課中「學到什麼」。
4. 基於尊重課堂，每一位觀課者都要發言。不評價比較教學優劣或針對教學提出建言。以民主尊重的研討方式進行。