

111 學年度彰化縣大城國中教師專業發展實踐方案

表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師： 陳櫻梅 任教年級： 二年級 任教領域/科目： 數學
回饋人員： 陳冠安 任教年級： 二 (選填) 任教領域/科目： 數學 (選填)
備課社群： (選填) 教學單元： 2-2 根式的運算
觀察前會談(備課)日期： 111 年 10 月 25 日 地點： 導師室
預定入班教學觀察(公開授課)日期： 111 年 10 月 26 日 地點： 202 教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

- 1、能理解 a 是任意一個整數、分數或小數， b 是大於或等於 0 的數，則 $a\sqrt{b}=ax\sqrt{b}$ ；形如 $a\sqrt{b}$ 的根式都是 \sqrt{b} 的同類方根。
- 2、能將一般的根式持續化簡到形如 $a\sqrt{b}$ ，其中當 a 是任意整數、分數或小數，而 b 的標準分解式中質因數的次數都是 1，稱 $a\sqrt{b}$ 為二次方根的最簡式，或最簡根式。
- 3、能學會 $a \geq 0$ 、 $b \geq 0$ ，則 $\sqrt{ax}\sqrt{b}=\sqrt{axb}$ ； $a \geq 0$ 、 $b > 0$ ，則 $\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}=\sqrt{\frac{a}{b}}$ 。
- 4、能利用最簡根式判斷是否為同類方根。
- 5、能做根式的加減運算。
- 6、能做根式的四則運算。
- 7、能利用查表法求近似值。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

- 1、已有「2-2 根式的運算」的基礎學習。
- 2、部分學生缺乏學習動力。

三、教師教學預定流程與策略：

- 1、採取部分分組討論來進行教學活動
- 2、利用課本提供的題目，讓學生實際演算
- 3、請學生上台練習

四、學生學習策略或方法：

- 1、分組合作學習
- 2、實作練習

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

課本、提問、實作評量、作業

六、觀察工具(可複選)：

表 2-1、觀察紀錄表 其他：_____

七、回饋會談日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期： 111 年 10 月 27 日 地點： 導師室

111 學年度彰化縣大城國中教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

授課教師： <u>陳櫻梅</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>陳冠安</u> 任教年級： <u>二 (選填)</u> 任教領域/科目： <u>數學 (選填)</u>					
教學單元： ; 教學節次： 共 <u>1</u> 節，本次教學為第 <u>1</u> 節					
觀察日期： <u>111</u> 年 <u>10</u> 月 <u>26</u> 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
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、利用根式同類項合併的規則引導學生思考。 2、對於乘法公式求解能逐步一一介紹。 3、讓學生上台書寫已確定學習狀況。			
	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、以口頭問答的方式引導學生思考如何移項 3 次。 2、在學生寫學習單時，下台觀察學生學習狀況 5 次。			
	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。				
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1、以分組討論方式，觀察學生各自的學習進度。 2、在學生上台寫完後能即使進行批改更正。 3、根據上台書寫成果，進行補充說明並捕強學生的觀念。			
	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。				

授課教師： 陳櫻梅 任教年級： 二年級 任教領域/科目： 數學
 回饋人員： 陳冠安 任教年級： 二 (選填) 任教領域/科目： 數學 (選填)
 教學單元： ; 教學節次： 共 1 節，本次教學為第 1 節
 觀察日期： 111 年 10 月 26 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
	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	教師表現事實摘要敘述	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。				
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	1、對於部分發呆的學生，即時地進行糾正。			
	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。				
	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。	1、老師適時提問，以增進師生間的互動。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

111 學年度彰化縣大城國中教師專業發展實踐方案
表 3、教學觀察（公開授課）－觀察後回饋會談紀錄表

<p>授課教師： <u>陳櫻梅</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>陳冠安</u> 任教年級： <u>二 (選填)</u> 任教領域/科目： <u>數學</u> (選填) 教學單元： ; 教學節次： 共 <u>1</u> 節，本次教學為第 <u>1</u> 節 回饋會談日期： <u>111</u> 年 <u>10</u> 月 <u>27</u> 日地點： <u>導師室</u></p>
<p>請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：</p> <p>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）：</p> <ol style="list-style-type: none">1、教學上可以以循序漸進的方式，將「根式的四則運算」確實的說明清楚。2、學生在分組合作上能夠確實地互相討論協助。 <p>二、教與學待調整或改變之處（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）：</p> <ol style="list-style-type: none">1、讓學生上台書寫，可以試著讓學生自行糾正。2、有部分學生沒有參與到討論活動，須再多在注意加強。 <p>三、回饋人員的學習與收穫：</p> <ol style="list-style-type: none">1、了解到在教學上放慢腳步似乎有其必要性，雖然時間的控制可能會是一大難關。2、分組討論對於學生自我學習能力可以有更大的進步，不過可能需要先試著讓學生多習慣怎麼討論。