

## 彰化縣 109 學年度福興國民中學校長及教師公開授課活動

### 表格使用說明

備註：

一、請各位老師兩兩一組，互相備課、觀課、議課，並拍照存檔。

二、**教學者繳交**

【附錄-2】教學活動設計單

【附錄-3】公開授課自評表

**觀課者繳交**

【附錄-4】公開授課觀課紀錄表（觀課者每人一份）

【附錄-5】議課紀錄表（一份）

【附錄-6】教師同儕學習活動照片（一份）

三、授課完成後，請於一週內，繳交至教學組。

**彰化縣 109 學年度福興國民中學校長及教師公開授課活動**  
**【十二年國教素養導向教學】教學活動設計單**

領域/科目	數學/數學		教學者	劉立仁
實施年級	八年級		教學時間	<u>  1  </u> 節課 <u>  45  </u> 分鐘
單元名稱	2-2 根式的運算			
學校願景	福中課程以健康、學習、品格、創新、科技與國際等六個元素為課程主軸，以培養學生的未來競爭力。			
設計理念				
學習重點	學習表現	N-IV-5 理解二次方根的意義、符號與根式的四則運算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	核 心 素 養	A 自主行動 <input checked="" type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變
	學習內容	N-8-1 二次方根；二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。		B 溝通互動 <input checked="" type="checkbox"/> B1 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3 藝術涵養與美感素養 C 社會參與 <input checked="" type="checkbox"/> C1 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3 多元文化與國際理解
議題融入	品 J8 理性溝通與問題解決。			
教材來源	翰林書版社數學二年級(上)			
教學設備/資源	黑板，教科書			
學習目標	根式的運算			
<b>教學活動設計</b>				
教學活動內容及實施方式			時間	備註
1. 由多項式的簡記說明根式的簡記。 2. 利用運算規律說明根式的乘法。 3. 演練根式的乘法運算並能比較根式的大小。 4. 利用正方形的面積說明最簡根式的定義。 5. 判別一個根式是否為最簡根式。			45 分	
參考資料：教科書				

**彰化縣 109 學年度福興國民中學校長及教師公開授課活動  
授課教師自評表**

觀課教師	張柳村	觀課日期	109 年 10 月 16 日
授課教師	劉立仁	教學年/班	八班八年
教學領域 教學單元	數學領域 2-2 根式的運算		
實際教學 內容簡述	教學活動	學生表現	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 判斷何者是最簡根式</li> <li>2. 根式的乘法運算</li> </ol>	<p>大部分學生可以了解根式的化簡與運算且能達到其目標。</p>	
學習目標 達成情形	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能學會根式的簡記。</li> <li>2. 能學會根式的乘法運算與比較大小。</li> <li>3. 能判斷最簡根式</li> </ol>		
自我省思	學生對於根式運算較陌生，所以在教學上需要速度放慢，並讓學生多練習。		
同儕回饋 後心得	少部分學生，需要課後加強。		

**彰化縣 109 度福興國民中學校長及教師公開授課活動  
觀課紀錄表**

授課教師： <u>劉立仁</u> 任教年級： <u>八年級</u> 任教領域/科目： <u>數學/數學</u>					
教學單元： <u>2-2 根式的運算</u> 教學節次： 共 <u>8</u> 節， 本次教學為第 <u>1</u> 節					
觀察日期： <u>109</u> 年 <u>10</u> 月 <u>16</u> 日 回饋人員： <u>張柳村</u>					
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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要)  1. 複習平方根 2. 加強隨堂練習 3. 抽問學生重點			
	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。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要)  1. 巡視學生課本筆記 2. 隨堂考加強印象			
	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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要)  1. 畫重點，做記號。 2. 黑板出題，讓學生獲得加分機會。 3. 安排回家作業。			
	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	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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 利用隨堂抽問，提高學生的注意力。			
	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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 讓學生自動上台演練，與分組討論。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

**彰化縣 109 學年度福興國民中學校長及教師公開授課活動  
議課紀錄表**

- 一、 單元名稱:2-2 根式的運算
- 二、 上課時間: 109 年 10 月 16 日, 第 3 節
- 三、 任課班級:八年八班
- 四、 授課老師:劉立仁 老師
- 五、 觀課人員:張柳村
- 六、 議課時間: 109 年 10 月 16 日, 第 4 節

<b>教學者自我回饋</b>
<p>一、 優點方面 教學過程，講述內容語調有起伏，重要觀念和重點解說明白，學生容易掌握重點。</p> <p>二、 可改進之處 時間掌握須留意。</p> <p>三、 所遭遇之困境 學生程度有落差使得教學進度受阻。</p>
<b>觀課人員回饋</b>
<p>一、教學者優點</p> <p>教學表述清楚，音調適當。</p>
<p>二、學生學習狀況說明及待釐清問題(可包含回應教學者說課時所欲被觀察之重點)</p> <p>大部分學生都能專心聽講，班級秩序良好。</p>
<p>三、在觀課過程中的收穫</p> <p>教學表達清楚有條理，學生容易理解上課的內容。</p>
<p>四、針對教學者所遭遇困境之回應</p> <p>學生程度有落差，少部分學生無法跟上老師的進度或理解上課的內容。</p>

使用說明：建議可於議課時，提供議課紀錄者使用。

彰化縣 109 學年度福興國民中學校長及教師公開授課活動  
教師同儕學習活動照片

日期：109/10/16

