

彰化縣立秀水國民中學公開授課-共同備課紀錄表件

教學時間：111/9/27 教學班級：808 教學單元：2-1二次方根的意義 教材來源：翰林數學課
授課教師：黃信璋 共同備課時間：9/26 11:00~12:00

★以下內容請條列敘述。

一、教材內容：2-1 二次方根的意義

教學目標：

1. 透過正方形面積與邊長的關係，了解根號的意義
2. 能了解 \sqrt{a} 的平方為 a 。
3. 能比較根號的大小。
4. 能以十分逼近法求出非完全平方數的平方根近似值。
5. 能了解平方根的意義。

二、班級概況說明：

常態編班下，每個學生的數學程度差距甚大，需放慢講述的過程

三、教學活動(可複選)：

- | | | | |
|---|---------------------------------|--|-------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 多媒體教學 | <input type="checkbox"/> 分組合作學習 | <input type="checkbox"/> 協同教學 | <input type="checkbox"/> 分組報告 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 講述法 | <input type="checkbox"/> 學習共同體 | <input checked="" type="checkbox"/> 資訊融入 | |
| <input type="checkbox"/> 其他： | | | |

四、教學評量方式(可複選)：

- | | | | |
|--|--|-------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 | <input checked="" type="checkbox"/> 口頭報告 | <input type="checkbox"/> 書面報告 | <input type="checkbox"/> 分組報告 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 作業分析 | <input type="checkbox"/> 分組競賽 | <input type="checkbox"/> 個別競賽 | <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 |
| <input type="checkbox"/> 作品分析 <input type="checkbox"/> 其他： | | | |

共同備課教師簽名：

黃信璋

彰化縣立秀水國民中學-課程及教學設計表件

教學領域(科目)	數學	教學日期	2022-9-27
教學者	黃信璋	教學地點	808教室
教學班級	808	學生人數	28
單元名稱	2-1二次方根的意義	教材來源	翰林數學二上課本
教學目標	1. 能透過正方形面積與邊長的關係，了解二次方根的意義。 2. 能利用平方數的反運算，求出根式的值。 3. 能以十分逼近法與計算機求出二次方根的近似值。 4. 能了解平方根的意義。		
能力指標	N-8-1 二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。 N-8-2 二次方根的近似值：二次方根的近似值；二次方根的整數部分；十分逼近法。使用計算機 $\sqrt{\quad}$ 鍵。		

彰化縣立秀水國民中學-教學觀察表

公開授課教師：黃信璋 任教年級：二 任教科目：數學

單元名稱：2-1二次方根的意義 觀課日期：2022-9-27 觀察時間：1hr

觀課人員： 許志昌老師

觀課重點項目		優良	良	尚可	待改進	文字敘述
課程設計與教學	1. 正確掌握任教單元的教材內容。	✓				
	2. 有效連結學生的新舊知識或生活經驗。		✓			
	3. 適時歸納學習重點。		✓			
	4. 掌握時間分配和教學節奏。		✓			
	5. 教學工具使用適當(板書、多媒體……)	✓				
	6. 口語清晰、音量適中及運用肢體語言。	✓				
班級經營與輔導	7. 良好的班級氣氛與師生互動	✓				
	8. 適時增強學生的良好表現。		✓			
	9. 引導學生專注於學習。		✓			
	10. 妥善處理學生的不當行為或偶發狀況		✓			
學生學習表現	11. 師生問答互動	✓				
	12. 學生發表時互相聆聽	✓				
	13. 學生互相協助學習		✓			
	14. 學生參與課程活動的表現	✓				
補充說明	學生的數學程度有落差，部分的同學反應較慢，需不斷地說明與演算					

觀課注意事項：

1. 請以關注學生學習為主，教師教學次之。
2. 請注意學生的優點，盡量不提學生缺點。
3. 請當一個旁觀者，不要涉入學生學習及班級經營。
4. 避免太多人聚集在學生身邊，干擾學生學習。
5. 拍照時請勿開閃光燈，並關靜音。

彰化縣立秀水國民中學共同議課紀錄表

授課教師：黃信璋 共同議課時間：9/27 14:00~15:00

一、 肯定教學表現：

1. 透過探索活動，讓學生感受到面積為2的正方形似乎無法找到一個已經學過的數來表示，並引出根號的表示。
2. 能掌握上課的節奏與適時引導學生。
3. 透過多媒體方式呈現能激發學生的專注與認真聽講。
4. 與學生的互動良好，學生也能適時回答。

二、 課程設計與教學：

1. 會復習先前的觀念並銜接前後進度與引導先備知識。
2. 能透過面積引導學生了解方根的意義。
3. 能利用完全平方數，列出400以內的完全平方數，並告知根號內若是完全平方數則可輕易求值。
4. 善用多媒體教學引起學生動機

三、 班級經營與輔導：

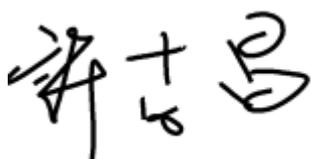
1. 與學生互動良好，能適時引導學生解決問題。
2. 走動式的教學與問答，能了解學生學習狀況與提起學生的專注力。
3. 當學生未能回答問題時能適時指導學生正確的方向。

四、 學生學習表現

1. 學生能專注在課堂的學習。
2. 學生能適時回答老師的提問。
3. 有少部的學生本身數學程度較差，需要老師重覆說明。
4. 部份學生學習較為緩慢。

五、 其他

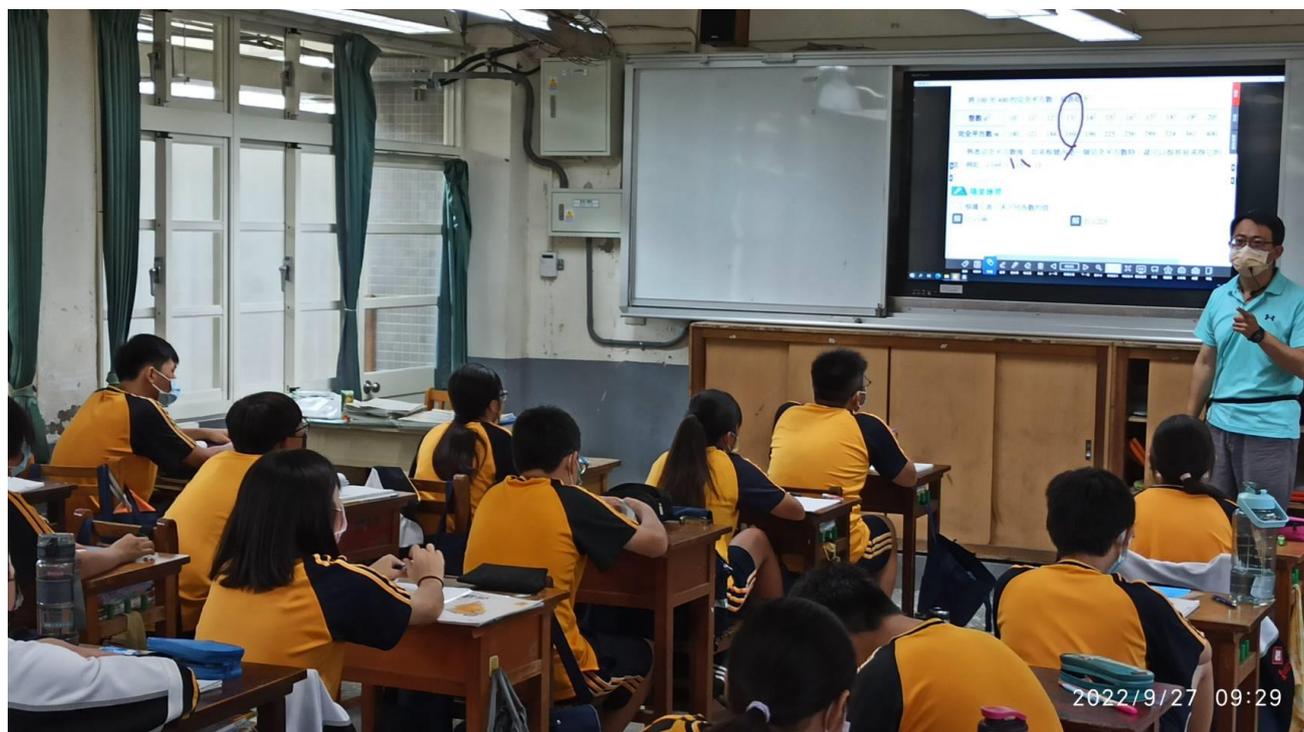
共同議課教師簽名：



觀課照片



多媒體教學與學生互動情形1



多媒體教學與學生互動情形2