

彰化縣花壇國中公開授課－觀課前會談紀錄表

授課教師：曾冠逞 任教年級：八年級 任教領域/科目：數學

回饋人員：呂秀鈴老師

教學單元：4-3 應用問題

觀察前會談(備課)日期：111年12月20日第5節地點：專任辦公室

預定入班教學觀察(公開授課)日期：111年12月22日第5節地點：806 教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

(一)學習表現：

a-IV-6 理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。

n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。

(二)學習內容：

A-8-6 一元二次方程式的意義：一元二次方程式及其解，具體情境中列出一元二次方程式。

A-8-7 一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。

(三)學習目標：

1.能利用一元二次方程式解決生活中的應用問題，並檢驗答案的合理性。

(四)核心素養：

總綱：

A1 身心素質與自我精進

A2 系統思考與解決問題

B1 符號運用與溝通表達

B3 藝術涵養與美感素養

C1 道德實踐與公民意識

領綱：

數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。

數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。

數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。

數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。

數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

一部分學生學會利用配方法、公式解來解一元二次方程式。

三、教師教學預定流程與策略：

(1)上課前發放學習單。

(2)上課前幫學生複習配方法、公式解。

(3)老師說明黃金分割點的定義，讓學生求出黃金比之值。

(4)藉由黃金比例引導出黃金比例身材的例題，並利用計算機求出解的近似值。

(5)藉由黃金比例身材引導出女生要穿多高的高跟鞋，讓自己的身材看起來擁有黃金比例。

(6)收回學習單。

四、學生學習策略或方法：

- 1.上課專心聽講。
- 2.寫學習單。
- 3.跟同學討論。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

- 1.口頭回答
- 2.學習單繳交

六、會談人員其他建議

無

七、預計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：日期：111年12月22日第7節 地點：專任辦公室

彰化縣花壇國中公開授課觀課記錄表

觀課教師：呂秀鈴老師

授課教師：曾冠逞 任教年級：八年級 任教領域/科目：數學

觀課教師：呂秀鈴

教學單元：4-3 應用問題；教學節4次：共4節，本次教學為第1節

觀察日期：111年12月22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)
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.隨機抽籤請學生回答之前所學的內容。
	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.當學生無法回答出答案時會以選擇題方式，請學生回答。 2.每上完一段落，會走下台看看學生書寫或練習的情況。
	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。	

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、師生互動與學生儕互動之情形)
A 課程設計與教學	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.善用提問的方式，讓學生專注於題目，並回答問題，從中了解學生的能力。
	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。	
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.進入課程內容之前，會請班長喊「起立、立正」，讓學生收心，認真上課。
	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.板書工整，字體大，讓學生清楚了解問題內容及解題過程。
B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。		

