

表1、公開授課－觀察前會談紀錄表

共備人員	方素金	任教年級	三	任教領域/科目	數學
授課教師	呂婉綾	任教年級	三	任教領域/科目	數學
教學單元(含標題)	2-1 點、直線與圓之間的位置關係				
觀察前會談(備課)日期及時間	111年10月18日 13:25至14:10		地點	362辦公室	
預定入班教學觀察/公開授課日期及時間	111年10月25日 08:15 至09:00		地點	309教室	
<p>一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：</p> <p>1. 核心素養：(1) 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。</p> <p>(2) 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。</p> <p>(3) 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。</p> <p>(4) 數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。</p> <p>(5) 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。</p> <p>2. 學習內容：S-9-5 圓弧長與扇形面積 以 π 表示圓周率；弦、圓弧、弓形的意義；圓弧長公式；扇形面積公式。</p> <p>3. 學習表現：s-IV-14 認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。</p>					

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

1. 先備知識：

- (1) 能認識簡單平面與立體形體的幾何性質，並理解其面積或體積之計算。
- (2) 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。
- (3) 能認識一些簡單圖形及其常用符號，如點、線、線段、射線、角、三角形的符號。

2. 學生特性：此次施教的班級為八上學生，學生已認識簡單圖形(如正方形、三角形)及其常用符號，且可理解正方形和三角形的面積公式以及乘法公式。學生數學能力呈常態分配，學習態度大致良好，願意參與學習。

三、教師教學預定流程與策略：



四、學生學習策略或方法：

1. 多與組員討論互動，增加合作溝通的精神。
2. 使用相關影片必須抱持著正確的心態，不要只有模仿。
3. 题目的練習要由基礎做起。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

1. 本活動採小組合作進行，小組組成為異質分組，每組約4人，以方便活動的進行，學習材料主要為課本、習作及學習單，教學設備有電腦、單槍投影機。
2. 能應用 app 軟體及闖關包的工具與生活環境結合，解決生活中常見的問題。
3. 透過發表，將小組的解題證明過程與策略呈現出來，增加數學與生活的連結能力。

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）

日期及時間：111年10月28日09：15至10：00

地點：362辦公室

表2、觀察紀錄表

回饋人員	方素金	任教年級	三	任教領域 / 科目	數學		
授課教師	呂婉綾	任教年級	三	任教領域 / 科目	數學		
教學單元	2-1 點、直線與圓之間的位置關係	教學節次		共 6 節 本次教學為第 1 節			
公開授課日期及時間	111年10月25日 08:15至09:00		地點		309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。			✓			
	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。	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。					
	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。	課程的作業方式提供了不同的情境讓同學自行思考創作。					
	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。	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。					
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	在動手實作解貼拼圖的過程，透過合作學習亦可彼此互相指導、分工與成長。					
	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。	A-4-1運用多元評量方式，評估學生學習成效。					
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	透過影片觀賞，了解圓周率和圓面積的特別之處。					
	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)						