

表1、教學觀察/公開授課－觀察前會談紀錄表

回饋人員 (觀課教師)	李文益	主要任教 科目	數學
授課教師	陳奕維	主要任教 科目	數學
教學單元	圓面積		
觀察前會談 (備課)日期及時間	__113__年__11__月__13__日 __11:20__至__12:00__	地點	604教室
預定入班教學觀察/公 開授課日期及時間	__113__年__11__月__14__日 __13:30__至__14:10__	地點	604教室
一、 單元學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)： 1. 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。 2. 能應用圓面積與圓周長公式，求算複合圖形的面積。 3. 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。			
二、 學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)： 1. 學生能利用圓面積公式，結合學過的圓的半徑或直徑，求算圓面積。			
三、 教師教學預定流程與策略： 準備活動：老師準備對應的教學影片，請學生於課前觀看。 發展活動：老師根據影片以及課本習題布題，請學生到提問區完成題目。 綜合活動：讓學生透過布題理解錯誤的原因，並說明本單元學習重點以及常見的錯誤。			
四、 學生學習策略或方法： 1. 老師指導課本重點公式之理解 2. 老師引導解題時對於關鍵字之畫記			

五、教學評量方式（※請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

1. 以分組討論方式，讓學生在工作分配以及上台報告中理解圓面積公式之運用。
2. 以紙筆測驗，檢測學生對於該單元之理解程度。

六、觀察工具：

☒ 表2-1、觀察紀錄表

※觀察工具請依本認證手冊之105年版觀察紀錄表，需完整紀錄一節課為原則。

七、回饋會談預定日期與地點：

日期及時間： 113 年 11月 15 日 14 : 20 至 15 : 00

地點： 604教室

表 2、觀察紀錄表

回饋人員 (觀課教師)		李文益	任教年級	六	任教領域 /科目	數學		
授課教師		陳奕維	任教年級	六	任教領域 /科目	數學		
教學單元		圓面積	教學節次		共 8 節 _____ 本次教學為第1節 _____			
教學觀察/公開 授課日期		113.11.14	地點		604 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。				V			
	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，老師開始上課時先跟同學圓的圓心、直徑與半徑，連結學生之先備知識。 A-2-3，老師講解完觀念後會先以自願舉手方式選學生回答，答對給予鼓勵，答錯則會給予提示。 A-2-4，不同觀念的問答結束後，老師會做總結歸納，並根據同學的反應，確認學生都了解觀念才繼續講解新的觀念。				
	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。				V			
	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，看完教學影片後，老師先以電子圓規在大螢幕上畫圓，並根據布題先演練數次，再讓學生實作。 A-3-2，解題過程中老師會不斷提醒該使用的公式，讓學生解題時能更順暢。 A-3-3，老師在學生進行實作時，會每一排緩緩走動巡視，一方面注意學生是否有專注課程，一方面管理秩序。				
	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。		V		
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	A-4-1，在實作後，正確率高且算式正確的同學，老師會給予加分，有回答正確的同學也會加分。 A-4-3，根據評量結果，若有同學依然不熟練，老師會調整方式，以類似的布題輔助不同的解題方式來講解。			
	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。				
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
B	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。		V		
班級	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	1. B-1-1完善的班規能維持上課秩序。 2. B-1-2學生回答正確，老師給予加分鼓勵；學生回答錯誤，老師給予引導。			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
經營	B-2 安排學習情境，促進師生互動。		V		
輔導	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. B-2-1教室空間安排妥當，有利老師巡視，並能即時了解學生學習狀況、給予指導。 2. B-2-2利用積分制度正強化學生學習動機。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

表3、教學觀察/公開授課－觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (觀課教師)	李文益	主要任教 科目	數學
授課教師	陳奕維	主要任教 科目	數學
教學單元	倍數與公倍數	教學節次	共 <u>8</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節
回饋會談日期及時間	<u>113</u> 年 <u>11</u> 月 <u>15</u> 日 <u>14:20</u> 至 <u>15:00</u>	地點	<u>604教室</u>
請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：			
1、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）： 客觀事實：奕維老師在觀念的講解方面使用電子圓規以及白板，而非黑板，畫出來的圓較準確，學生能在一堂課內便理解本單元的觀念以及公式。 主觀事實：奕維老師的教學方法新穎，搭配使用了一些輔助軟體使學生更好理解，布的題目也由淺到深，學生在實作時也能跟著步驟一步一步答對，得到自信心。			

2、教與學待調整或精進之處（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）：

請學生實作時，有的學生沒有帶圓規，因此拖到小組的解題進度，雖然解題時不一定需要使用，但若能使用，在解牛舍吃草的題目時，便能事半功倍，以此為戒，我在原班上課時會希望全班學生都能攜帶圓規來輔助使用。

3、回饋人員的學習與收穫：

老師安排的授課方式讓學生對於牽涉到較複雜的圓周率計算不會失去耐心，雖然在實作的時候有發生些許同學未帶圓規的事件，但奕維老師讓同組別先使用完的學生借給未帶的學生，狀況很快便解決，這些未帶學生透過圓規輔助也能很快完成解題。