

112 學年度彰化縣員林國小教師專業發展實踐方案

表 1、教學觀察/公開授課－觀察前會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	林月嬌	任教 年級	四	任教領域 /科目	自然
授課教師	林之庭	任教 年級	四	任教領域 /科目	數學
備課社群(選填)		教學單元		三角板的秘密	
觀察前會談 (備課)日期及時間	112 年 10 月 27 日 14:20 至 15:00		地點	資優班教室二	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	112 年 11 月 3 日 09:30 至 10:10		地點	資優教室一	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

核心素養

數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。

數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。

數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。

數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。

數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。

數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。

數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。

學習表現

s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。

學習內容

S-4-6 面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。

S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。

二、 學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

- 1.了解三角板的組成：
- 2.了解角的合成？

三、 教師教學預定流程與策略：

- 1.預定流程：如教案所示
- 2.策略： 提問、概念澄清、實作演練

四、 學生學習策略或方法：

1. 聆聽策略
2. 觀察策略
- 3.實際操作策略

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他。）

口頭發表、實作評量

六、觀察工具(可複選)：

- ☒表 2-1、觀察紀錄表 ☐表 2-2、軼事紀錄表
- ☐表 2-3、語言流動量化分析表 ☐表 2-4、在工作中量化分析表
- ☐表 2-5、教師移動量化分析表
- ☐表 2-6、佛蘭德斯(Flanders)互動分析法量化分析表
- ☐其他：_____

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：112 年 11 月 7 日 15：20 至 16：00

地點：資源教室二

112 學年度彰化縣員林國小教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	林月嬌	任教 年級	四	任教領域 /科目	自然
授課教師	林之庭	任教 年級	四	任教領域 /科目	數學
教學單元	三角板的秘密	教學節次	共 1 節 1		
教學觀察/公開授課 日期及時間	112 年 11 月 3 日 09:30 至 10:10	地點	資優教室一		
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
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. 老師：「請說說看三角板有哪些角？」 2. 老師：「那你們知道如何利用三角板組成的其他角度嗎？」 3. 老師用 PPT 呈現角度組成的變化，並引導孩子觀察，慢慢發現其間的新變化。		
	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. 指導學生進行「三角板的秘密」的應用設計，課堂間巡視，了解學生狀況並給予指導。 2. 老師：「有的小朋友能看著 PPT 中的角度，動腦想出這些角度，都是 15 得倍數，很厲害喔！」		
	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。		1. 將學生畫好的角度，用磁鐵貼於黑板上，提供全班參考，也可以觸發其他人的發想。 2. 學生的想法偏離主題時，能及時給予幫助 3. 老師發現學生沒有辦法於規定時間內完成提問，能給予更多的時間		
	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） 1. 請急著發表的孩子耐下性子，根據舉手先後依序發表。 2. 操作過程中對於不專注的小朋友能給予提醒。			
	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） 1. 學生想不出來時，老師以鼓勵性話語：「不要急，再想一下。」			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

112 學年度彰化縣員林國小教師專業發展實踐方案

表 3、教學觀察/公開授課－觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	林月嬌	任教 年級	<u>四</u>	任教領域/ 科目	<u>自然</u>
授課教師	林之庭	任教 年級	<u>四</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
教學單元	三角板的秘密	教學節次	共 <u>1</u> 節		
教學觀察/公開授課日 期及時間	112 年 11 月 7 日 <u>15:20 至 16:00</u>	地點	資優教室二		
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：					
一、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）： 1.課程結構明確，兼顧不同程度學生的需求。 2.學生畫出圖形的變化，可於 PPT 上立即呈現，學生能立刻得到回饋，享受類似尋寶的樂趣。 3.對於「三角板的秘密」的設計方式，鼓勵學生動腦推理這些角度的共通性。 4.延伸課後「三角板的秘密」，可引導孩子自製三角板，而畫出所有的角。 5.「三角板的秘密」的設計過程中，老師於課堂間，適時指導學生，也了解每個小朋友不同的思維和創意。					
二、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）： 1.將學生的想法呈現在黑板上，有的學生程度比較不好或是有依賴性的，會抄襲別人的創意。 對象是四年級的學生，因為受時間和學生完成速度差異大的限制，開放角度的組成給孩子進行探索的方式是否適合，因班級程度上的差異，要做適當的調整或是另外提供角度的選項給孩子判斷。					

三、授課教師預定專業成長計畫(於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫)：

專業成長指標	專業成長方向	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
A-2	☒ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處	讓學生動手做,引發學生學習興趣	林月嬌	112.11.7
B-1	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	學生對於「三角板的秘密」畫出組合的角度不熟練，可於課後進行中反覆練習，加深學生的應用能力，滾動式修正於教學中不斷進行。	林月嬌	112.11.7
A-3	☒ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處	教師在學生動手做時,課堂巡視並給予指導。	林月嬌	112.11.7

四、回饋人員的學習與收穫：

- 1.以 PPT 呈現教材，學生很清楚老師所要問的問題。
- 2.可以看出大家都很用心且努力的去完成工作，每一個人都很努力畫出許多角。
- 3.老師於討論過後都能總結歸納，學生更清楚討論的重點與觀念的澄清。
- 4.老師能以鼓勵性的話語鼓勵學生多表達自己的想法，讓學生樂於參與。
- 5.透過動手做活動,學生積極主動,樂在其中。