

112 學年度彰化縣原斗國中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)	<u>黃怡慈</u>	任教 年級	<u>五</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
授課教師	<u>粘淑真</u>	任教 年級	<u>四</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
備課社群(選填)	<u>數學</u>	教學單元		<u>第七單元</u> 7-3 周長和面積的關係	
觀察前會談 (備課)日期	<u>114 年 4 月 28 日</u>	地點		<u>四甲教室</u>	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期	<u>114 年 5 月 1 日</u>	地點		<u>四甲教室</u>	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

(一)核心素養

●A1 身心素質與自我精進

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。

●A2 系統思考與解決問題

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。

●A3 規劃執行與創新應變

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。

●B1 符號運用與溝通表達

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。

●B3 藝術涵養與美感素養

數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。

●C1 道德實踐與公民意識

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。

●C2 人際關係與團隊合作

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。

(二)學習表現

s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。

r-II-5 理解以文字表示之數學公式。

(三)學習內容

N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。

S-4-3 正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。

R-4-3 以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動（如 S-4-3）。

(四)學習目標

- 1.用長方形周長公式＝（長＋寬） $\times$ 2，算出長方形的周長。
- 2.用正方形周長公式＝邊長 $\times$ 4，算出正方形的周長。
- 3.用長方形面積公式＝長 $\times$ 寬，算出長方形的面積。
- 4.用正方形面積公式＝邊長 $\times$ 邊長，算出正方形的面積。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

(一)先備知識

- 1.認識面積和平方公分。
- 2.能用平方公分板實測和計算圖形的面積。
- 3.切割和拼湊圖形。
- 4.透過操作，認識簡單的三角形面積。
- 5.估測面積的大小。

(二)起點行為

- 1.認識長方形和正方形的周長公式。
- 2.應用長方形和正方形周長公式解決問題。
- 3.認識長方形和正方形的面積公式。

三、教師教學預定流程與策略：

- 1.提問長方形和正方形周長公式。
- 2.提問長方形和正方形面積公式。
- 3.小組討論課本 P.101 並發表。
- 4.共同練習習作 P.76 並討論。

四、學生學習策略或方法：

圖形輔助與小組互動討論。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

- 1.用長方形周長公式＝（長＋寬） $\times 2$ ，算出長方形的周長。➔參與討論、口頭發表、實作表現
- 2.用正方形周長公式＝邊長 $\times 4$ ，算出正方形的周長。➔參與討論、口頭發表、實作表現
- 3.用長方形面積公式＝長 $\times$ 寬，算出長方形的面積。➔參與討論、口頭發表、實作表現
- 4.用正方形面積公式＝邊長 $\times$ 邊長，算出正方形的面積。➔參與討論、口頭發表、實作表現

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：114年5月2日

地點：四甲教室

112 學年度彰化縣原斗國中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)	<u>黃怡慈</u>	任教 年級	五	任教領域/ 科目	數學	
授課教師	<u>粘淑真</u>	任教 年級	四	任教領域/ 科目	數學	
教學單元	第七單元 7-3 周長和面積的關係	教學節次	共 6 節 本次教學為第 3 節			
教學觀察/公開授課 日期	114 年 5 月 1 日	地點	四甲教室			
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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) A-2-1 教師提問學生先前學過的經驗，以及複習有過的生活體驗(結合課本 7-3)。 A-2-3 利用課 7-3 的習題，採計時及分組活動探討與實作。 A-2-4 老師就分組活動探討的結果，講解及分析和實證目的。				
	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。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要) A-3-2 學生分組相互討論並實作。 A-3-3 老師運用口語提示使學生引導思考求證，教師走動巡視學生習寫過程。				
	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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) A-4-1 運用提問引導學生思考及實作。 A-4-2 分組討論給予適切回饋。 A-4-3 利用磁鐵條在黑板拼成圖形，使學生更				
	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)	加清楚脈絡。			
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 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) B-1-2 給予表現優良學生口頭勉勵及肯定。			
	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) B-2-2 課堂師生分為融洽，分組活動迅速且確實。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

112 學年度彰化縣原斗國中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)	<u>黃怡慈</u>	任教 年級	<u>五</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
授課教師	<u>粘淑真</u>	任教 年級	<u>四</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
教學單元	第七單元 7-3 周長和面積的關係	教學節次	共 <u>6</u> 節 本次教學為第 <u>3</u> 節		
回饋會談日期	<u>114</u> 年 <u>5</u> 月 <u>2</u> 日	地點	<u>四甲教室</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：

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. 教師的教具準備充足，讓學生透過磁鐵題建構周長的範圍與定義。
2. 學生上的互動討論踴躍，高成就的學生能適時的協助低成就的學生學習。
3. 教師在與學生的互動提問上，大致良好，僅有一位學生較沒進入狀況，不清楚教師給予的提問是何問題。

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）：

整體課程雖有小組的討論與分享，不過仍有教室客人的存在(巡迴班的學生)。

建議教師可嘗試給予該同學一些簡單的任務。

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
C2-2	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	參與教師專業社群，持續對話、合作、分享與省思，以促進學生學習成長。	黃怡慈	114.12.31
	☐ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處			
	☐ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處			

備註：

1. **專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準 C 層面「專業精進與責任」，擬定個人專業成長計畫。
2. **專業成長方向**包括：
 - (1) 授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
 - (2) 授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。
3. **內容概要說明**請簡述，例如：
 - (1) 優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
 - (2) 待調整或精進之處：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。
4. 可依實際需要增列表格。

四、回饋人員的學習與收穫：

教師在課程準備上很充分，並引入與學生相關的生活經驗來結合課程，使學生的興趣提高許多，值得學習。

