

113 學年度彰化縣員林國小教師專業發展實踐方案

表 1、公開授課/教學觀察—觀察前會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	蔡芳櫻	主要任教 科目	國、數、綜合
授課教師	李嘉佩	主要任教 科目	國、數、綜合
教學單元	南一版第十一冊第四單元圓周長和圓面積		
觀察前會談 (備課)日期及時間	113 年 10 月 18 日 14:20 至 15:00	地點	602 教室
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	113 年 10 月 21 日 11:20 至 12:00	地點	602 教室
一、核心素養、學習表現、學習內容與單元學習目標： (一)核心素養： 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。 (二)學習表現 s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。 (三)學習內容 S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。 (四)單元學習目標 1. 實際測出圓的直徑及圓周的長度。 2. 理解不論圓的大小如何，圓周長和直徑的比值不變。 3. 理解不論圓的大小如何，圓周長大約是直徑的 3.14 倍。 4. 理解以直徑為基準時，圓周長和直徑的比值就是圓周率。 5. 理解圓周長÷直徑=圓周率。			
二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)： 學童已於三年級學過辨認圓心並認識圓心、圓周、半徑和直徑，瞭解圓的特殊性質，並學會使用圓規。因此，教學前必須確定學童已具有此等概念。			

三、教師教學預定流程與策略：

教學預定流程

(一)準備活動

生活中可以看見許多大大小小的圓形物品

(二)發展活動

1. 拿出附件的杯墊，用手比比看，圓周在哪裡？

2. 杯墊的圓周長大約是幾公分？

3. 杯墊的直徑是幾公分？

(三)綜合活動

教師歸納：每一個圓的圓周長除以它的直徑都大約是 3.14，也就是圓周長大約是直徑的 3.14 倍，因此約定圓周長除以直徑稱為圓周率，在計算時，通常用 3.14 表示圓周率。

四、學生學習策略或方法：

(一)提問教學：透過提問，強化學生思考、表達，並能夠整理自己的思維歷程。

(二)實作：利用附件的杯墊，量出周常和直徑。

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。）

(一)上課過程中的問答

(二)小組討論、發表

(三)實作評量

六、觀察工具：

☒表 2、觀察紀錄表

※觀察工具請依本認證手冊之表 2、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：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期及時間：113 年 10 月 23 日 13：30 至 14：00

地點：602 教室

113 學年度彰化縣員林國小教師專業發展實踐方案

表 2、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	蔡芳櫻	主要任教科目	國、數、綜合
授課教師	李嘉佩	主要任教科目	國、數、綜合
教學單元	南一版第十一冊第四單元圓周長和圓面積	教學節次	共 6 節 本次教學為第 1 節
教學觀察/公開授課日期及時間	113 年 10 月 21 日 11：20 至 12：00	地點	602 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)	
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 4 個具體事實摘要，並對應 4 個檢核重點)	
	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。	1. 教師先介紹單元首頁的照片，提高兒童學習的興趣，再以照片下方的問題引發兒童學習本單元概念的動機。 2. 利用附件的附件的杯墊，認識圓的周長。 3. 教師引導學生用一條緞帶繞杯墊一圈，緞帶長就是圓周長。 4. 當學生實際測量出圓周長，教師說明每一個圓的圓周長除以它的直徑都大約是 3.14，也就是圓周長，適時歸納此單元的學習重點	
	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 3 個具體事實摘要，並對應 3 個檢核重點)	
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	1. 教師利用提問及請學生實際測量圓周長來協助學生了解圓周率的由來。 2. 學生上台發表有錯誤時，教師會請另一位學生上台一起討論，共同修正錯誤。 3. 教師會行間巡視，個別指導不會操作的學生。	
	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 3 個具體事實摘要，並對應 3 個	

	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	檢核重點) 1. 教師運用提問、發表及實際操作來評估學生的學習成效。 2. 當學生發表時，教師立即給予正向的回饋。 3. 當學生操作有困難時，教師會再說明一次操作方法。
	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)	

113 學年度彰化縣員林國小教師專業發展實踐方案

表 3、公開授課/教學觀察－觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	蔡芳櫻	主要任教科目	國、數、綜合
授課教師	李嘉佩	主要任教科目	國、數、綜合
教學單元	南一版第十一冊第四單元圓周長和圓面積	教學節次	共 6 節 本次教學為第 1 節
回饋會談日期 及時間	113 年 10 月 23 日 13:30 至 14:00	地點	602 教室
請依據表 2、觀察紀錄表紀錄之內容分析，並與授課教師討論後填寫： (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)			
一、教與學之優點及特色： (一) 老師對於課程內容充分掌握，並能將重點做區分，按部就班的以問題提問，讓學生在循序漸進的環境中一步步習得需要能力，而熱烈發表的學生，也能經由讚美，獲得團體和個人的肯定！ (二) 學生發表後，透過複述、提問等方式澄清並確認學生的想法，並加以統整歸納，營造學生彼此間也能互相學習的情境。 (三) 進行行間巡視，隨時檢視學生學習情況，對於學生能依個別差異進行個別指導。			
二、教與學待調整或精進之處： (一) 遊戲、討論、發表的方式雖然可激發學生更多元的思考，但因花較多的時間，往往無法依課程規劃進行教學而產生進度落後的現象。			

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	透過經驗分享機制，解決教學現場問題，提升教學品質。	學年老師	114.6 前
A-3	☒ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處	簡易教案形式分享給全校教師，相互增能。	學年老師	114.6 前
A-4	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	引入外界助力，協助老師增能	學年老師	114.6 前

備註：

1. **專業成長指標**請依據教學者的【教與學之優點與特色】或【教與學待調整或精進之處】討論撰寫。
2. 內容概要說明請簡述，例如：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。
3. 可依實際需要增列表格。

四、回饋人員的學習與收穫：

(一)老師的教學很精采，不會從頭到尾都是老師自己一個人口述，而是提出好問題，引導學生思考討論。

(二)教師對學生非常有耐心，總是一直輕聲的指導學生學習，互動溫馨，讓學生更樂在學習。