

彰化縣鹿東國小 114 學年度教學觀察紀錄表

授課教師： 李鳳慈 任教年級： 六 教學單元： 南一(4)圓周長和圓面積

觀課人員： 蔡青秀 觀察時間： 114 年 10 月 8 日 8：40 至 9：20

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述 本節課主題：認識圓周長和圓周率
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. 教師以課本照片下方的問題引發學生學習本單元概念的動機。 2. 教師提出問題問學生在教室裡可見的圓形物品（如：電風扇、時鐘、或水壺）作為材料，將數學概念連結到生活經驗中。 3. 教師可視情況複習之前學過的先備經驗。 4. 教師利用動畫說明首頁的照片，以提高學生學習興趣。
	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. 教師透過討論後進行歸納，定義「圓的周界就是圓周，圓周的長度叫作圓周長。」 2. 教師說明如何以緞帶測量多個不同大小的圓（圍棋盒、圍棋子），並引導各組學生以作記號與緞帶的方法實際測量實物（如：水壺、碗口）的圓周長與直徑，並依組別測量結果記錄於黑板。 3. 讓學生重複測量並計算比值，以驗證不論圓形尺寸大小，比值不變的原則。 4. 教師在綜合活動統整：圓周長除以直徑稱為圓周率，並說明計算時通常用 3.14 表示。
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	1. 教師要求學生拿出身邊的圓形實物，透過分組討論找出圓周長的測量方法（例如用緞帶繞一圈、滾動一圈）。這體現了「了解動手實作的重要性」。 2. 教學活動請學生取出杯墊紙附件找出多種測量直徑的方法（例如：三角板、描圖對折）。並讓學生說出：要找直徑，先找圓心。

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述 本節課主題：認識圓周長和圓周率
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	1. 教師在教與學的討論和發表後，歸納並定義「圓周」與「圓周長」。 2. 教師在綜合活動，引導學生發現圓周長和直徑的比值關係，並統整歸納比值為圓周率，並提供公式記憶方式。
	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. 教師廣泛使用分組討論與口頭發表的教學方法，引導學生測量實作過程中集體思考圓周與直徑的關係。 2. 教師透過提問「說說看，直徑為什麼不好量？」和「圓心和直徑有什麼關係？」，引導學生反思和歸納其測量行為與數學概念。
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	1. 教師透過實作活動，培養學生的規劃執行與創新應變能力。 2. 教師要求學生從具體的測量結果中歸納出圓周長和直徑的比值關係，以培養系統思考與解決問題的能力。
	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。	1. 教師口頭提問引導學生發表實作遇到的問題，促進學生溝通表達。
	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. 教師主要採用形成性評量，在實施各活動期間，同步進行參與討論、口頭發表的評量。 2. 教師使用態度檢核評量學生在分組實作中的團隊合作與實作態度。
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	1. 教師透過分組討論和口頭發表，即時分析學生提出的測量方法和計算結果。 2. 教師在學生發表後，提供統整性的口頭回饋（歸納圓周長定義），以校正學生的理解。
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	1. 課程前段教師以學生之前學過的先備經驗，來調整課程的複習環節。
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	未提到針對評量結果規劃充實或補強性課程的具體行為。

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。	1. 課堂活動以「分組討論、發表」為主要規範，要求學生樂於與他人合作解決問題。 2. 教師鼓勵學生從證據（測量實作）討論事情的態度，建立以事實為基礎的討論規範。
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	1. 教師巡視學生實作情況進行「態度檢核」，並適時肯定學生動手做合作完成任務的表現。 2. 教師對於勇於表達正確發現的學生，給予大大的社會性鼓勵。
	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。	1. 教師提供多樣的緞帶與利用附件杯墊，來支持實作與互動學習，體現教育中動手實作的重要性。 2. 採用分組討論的活動形式，自然地促進學生間的互動與知識建構。
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	1. 教學課程融入了團隊合作的核心素養，鼓勵學生在解題時互相合作。 2. 教師在教學中營造正向的合作學習氣氛。