

彰化縣田中鎮田中國民小學校長及教師公開授課
教學活動設計表

教師姓名	陳明瑜	班級	三年3班
教材版本	<input checked="" type="checkbox"/> 出版社：南一出版社 <input type="checkbox"/> 自編	單元節數	共4節 本次教學為第2節
公開授課日期	110.12.13	時間	上午 9:30-10:10
單元名稱	第九單元：圓		
學習表現	S-II-3 學生能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-3-3 「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。		
教學資源	小白板、圓形的紙、小組評分表		
學生起點行為分析	1. 先備知識：三角形、長方形、正方形、圖形的認識與命名。透過畫圓活動，加深對圓的認識。 2. 學生採分組座位排列，各組學生會互相觀摩學習，有分組討論的氛圍。		
活動流程	學習活動設計		時間
	一、引起動機：教師提示今天要學什麼？ 1. 能明白什麼是圓的圓心、半徑、直徑和圓周 2. 瞭解半徑和直徑的關係 3. 能找出圓的圓心、半徑、直徑和圓周 二、發展活動 【活動一】 老師會請每小組一位小朋友針對5個題目進行發表。 1. 圓的中心是()。		評量方式 提問 小組討論 發表評量

2. 圓的周界叫()。
3. 圓心到圓周的距離是()。
4. 通過圓心，而且兩端都在圓周上的直線是()。
5. 直徑是半徑的()倍。

【活動二】

1. 圓的中心—圓心的意義

● 蝸牛搶吃葡萄

六隻蝸牛在圓形的競技場上(如下圖)，比賽誰先搶到葡萄，小朋友，如果你是裁判，要將葡萄放在哪個位置才公平呢？請分組討論並將討論結果記錄在小白板上(5分鐘)：

1. 葡萄要放在哪個位置才公平？
2. 為什麼？

【活動三】

1. 請小朋友討論直徑—通過圓心，而且兩端都在圓周上的直線線段的意義。
2. 直徑有三個要件：
 - (1)通過圓心
 - (2)兩端都在圓周上
 - (3)直線線段

請小朋友討論它們是什麼意思？並舉出不是直徑以及是直徑的例子作為說明。請小朋友將例子記錄在小白板上(3分鐘)

【活動四】

1. 請各組討論(6分鐘)：
 - (1)如何在一個圓形紙片中，找到圓的圓心、半徑、直徑以及圓周，把方法以及它為什麼是圓心、半徑、直徑以及圓周記錄在小白板上。

小組討論

發表評量

小組討論

發表評量

小組討論

發表評量

(2)依照圓形紙片討論，說明直徑和半徑的關係。

2. 教師每組指派一人依序到其他組別進行解說各組討論結果。說明過程中小朋友可以提出疑問。(5 分鐘)

3. 小朋友請針對到你組來說明的同學進行評分：

圓心	找到圓心 (1分)	找到的方法 正確(2分)	說明它為什麼是 圓心(3分)
半徑	找到半徑 (1分)	找到的方法 正確(2分)	說明它為什麼是 半徑(3分)
直徑	找到直徑 (1分)	找到的方法 正確(2分)	說明它為什麼是 直徑(3分)
圓周	找到圓周 (1分)	找到的方法 正確(2分)	說明它為什麼是 圓周(3分)
直徑和 半徑的 關係	1、能區分直徑和半徑。(1 分) 2、能說出直徑是半徑的 2 倍。(2 分) 3、能用圓形紙片正確解說直徑是半徑的2 倍。(3 分)		

三、教師總結

彰化縣田中鎮田中國民小學校長及教師公開授課
共同備課紀錄表

回饋人員	侯瑞玲、黃湘婷 陳翊澄、蕭佩真	任教 年級	三 年級	任教領 域/科目	級任老師
授課教師	陳明瑜	任教 年級	三年級	任教領 域/科目	級任老師
教學單元	第九單元：圓	教學節次		共 4 節 本次教學為第 2 節	
備課日期	110 年 12 月 8 日 14:00 至 16:00	地點		三年四班教室	
預定公開授課日期	110 年 12 月 13 日 9:30 至 10:10	地點		三年三班教室	
<p>一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：</p> <p>S-II-3 學生能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。</p> <p>S-3-3 「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。</p>					
<p>二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：</p> <p>1. 先備知識：三角形、長方形、正方形、圖形的認識與命名。透過畫圓活動，加深對圓的認識。</p> <p>2. 學生採分組座位排列，各組學生會互相觀摩學習，有分組討論的氛圍。</p>					
<p>一、引起動機：教師提示今天要學什麼？</p> <p>1. 能明白什麼是圓的圓心、半徑、直徑和圓周</p> <p>2. 瞭解半徑和直徑的關係</p> <p>3. 能找出圓的圓心、半徑、直徑和圓周</p> <p>二. 發展活動</p> <p>【活動一】</p>					

老師會請每小組一位小朋友針對5個題目進行發表。

1. 圓的中心是()。
2. 圓的周界叫()。
3. 圓心到圓周的距離是()。
4. 通過圓心，而且兩端都在圓周上的直線是()。
5. 直徑是半徑的()倍。

【活動二】

1. 圓的中心—圓心的意義

● 蝸牛搶吃葡萄

六隻蝸牛在圓形的競技場上(如下圖)，比賽誰先搶到葡萄，小朋友，如果你是裁判，要將葡萄放在哪個位置才公平呢？請分組討論並將討論結果記錄在小白板上(5分鐘)：

1. 葡萄要放在哪個位置才公平？
2. 為什麼？

【活動三】

4. 請小朋友討論直徑—通過圓心，而且兩端都在圓周上的直線線段的意義。
5. 直徑有三個要件：
 - (1)通過圓心
 - (2)兩端都在圓周上
 - (3)直線線段

請小朋友討論它們是什麼意思？並舉出不是直徑以及是直徑的例子作為說明。請小朋友將例子記錄在小白板上(3分鐘)

【活動四】

1. 請各組討論(6分鐘)：
 - (1)如何在一個圓形紙片中，找到圓的圓心、半徑、直徑以及圓周，把方法以及它為什麼是圓心、半徑、直徑以及圓周記錄在小白板上。
 - (2)依照圓形紙片討論，說明直徑和半徑的關係。

2. 教師每組指派一人依序到其他組別進行解說各組討論結果。說明過程中小朋友可以提出疑問。(5 分鐘)

6. 小朋友請針對到你組來說明的同學進行評分：

圓心	找到圓心 (1分)	找到的方法 正確(2分)	說明它為什麼是 圓心(3分)
半徑	找到半徑 (1分)	找到的方法 正確(2分)	說明它為什麼是 半徑(3分)
直徑	找到直徑 (1分)	找到的方法 正確(2分)	說明它為什麼是 直徑(3分)
圓周	找到圓周 (1分)	找到的方法 正確(2分)	說明它為什麼是 圓周(3分)
直徑和 半徑的 關係	1、能區分直徑和半徑。(1 分) 2、能說出直徑是半徑的 2 倍。(2 分) 3、能用圓形紙片正確解說直徑是半徑的 2 倍。(3 分)		

三、 教師總結

四、學生學習策略或方法：

- (一) 學生能聆聽並凝聚共識
- (二) 學生能透過操作了解圓心、半徑、直徑和圓周的意義。
- (三) 學生樂於參與課堂練習活動。

五、學習評量方式（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、
 角色扮演、作業、專題報告或其他。）
 （一）學生分組討論、發表。
 （二）學生實作並發表

六、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：110 年 12 月 15 日 地點：三年四班教室

彰化縣田中鎮田中國民小學校長及教師公開授課
 教學觀察紀錄表

回饋人員	侯瑞玲、黃湘婷 陳翊澄、蕭佩真	任教年級	三年級	任教領域/科目	級任	
授課教師	陳明瑜	任教年級	三年級	任教領域/科目	級任	
教學單元	第九單元：圓	教學節次	共 4 節 本次教學為第 2 節			
教學觀察/公開授課日期	110 年 12 月 13 日	地點	三年三班教室			
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	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。			<input checked="" type="checkbox"/>		
	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-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。	A-2-1 先複習圓心、半徑、直徑和圓周的意義 A-2-2請小朋友討論直徑—通過圓心，而且兩端				

與教學	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	都在圓周上的直線線段的意義				
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	A-2-3 以蝸牛搶吃葡萄的活動，給學生操作性的練習				
	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 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-2 分組討論，以蝸牛搶吃葡萄的活動，找出圓心。				
	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-3-3 教師每組指派一人依序到其他組別進行解說各組討論結果。				
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-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	A-4-1 使用口語評量與發表評量來檢核學生的學習成效。					
A-4-3 根據評量結果，調整教學。	A-4-2 從學生的遊戲互動中，加強句子的練習。					
A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	A-4-3 從學生的練習活動，加深學生對圓的熟悉度。					
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 適切引導或回應學生的行為表現。	B-1-1 學生練習後，給予正向鼓勵。				
	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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要)				
B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	B-2-2 老師上課與學生互動自然，上課氣氛輕鬆和樂。					

彰化縣田中鎮田中國民小學校長及教師公開授課
共同議課記錄表

回饋人員	侯瑞玲、黃湘婷 陳翊滢、蕭佩真	任教 年級	三年級	任教領 域/科目	級任
授課教師	陳明瑜	任教 年級	三年級	任教領 域/科目	級任
教學單元	第九單元：圓	教學節次		共 4 節 本次教學為第 2 節	
公開授課日期	110 年 12 月 13 日	地點		三年三班教室	

一、教學者的授課優點、特色，觀課者得到的啟示：

(如：活動設計、教學法、發問技巧、肢體語言、移動型態、關注學生的反應、師生互動……等)

(一)教師教學行為

老師會引導學生進一步的去觀察，藉由觀察，讓學生導正概念。

(二)學生學習表現

1. 小組進行發表的時候，同學都能互相幫忙改正缺點。

(三)師生互動

1. 學生對於老師的提問，都能踴躍舉手發言，沒有害怕的神情；老師對於同學的表現，都會給予正向的語言鼓勵，教室內充滿溫馨友善的氣氛。

(四)學生同儕互動

1. 學生之間會相互協助，並尊重他人的意見，對於比較容易分心的學生(第三組 9 號同學)，也都能提醒他專心上課。

二、公開授課在教學方法上可以成長空間：

教師每組指派一人依序到其他組別進行解說各組討論結果，再流暢一點。

公開授課教師簽名：陳明瑜

議課會議記錄者簽名：侯瑞玲、黃湘婷、

陳翊滢、蕭佩真

上課照片

