

基隆市正濱國民小學111學年度

教學活動設計單及共同備課紀錄表 (授課教師填寫)

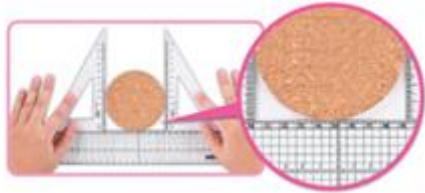
授課教師	謝雅吟	學習目標	1. 經由實際測量圓的直徑以及周長，進而理解圓周長和直徑的比值就是圓周率。	
年級	六年級			
教學領域	數學領域	學生先備 經驗或教 材分析	1. 除法的計算。 2. 比值的概念。 3. 認識直徑與圓周長。	
教學單元	第四單元 圓周率和圓面積 5-1 認識圓周率			
教材來源	南一出版社			
教學日期	10/27(四)			
教學活動			時間	評量方式
<p>●暖身練習是依據先備經驗所設計的題目，教師可以視情況給予學童練習，複習之前所學。</p> <p>●單元首頁有學習前應有的先備經驗和學習要點，提供教師於授課前掌握內容要點，便於調整教學的深度或廣度。</p> <p>*前一天請學生攜帶縫衣服的線，準備做圓周長的測量。</p> <p>【活動 1】圓周長是直徑的幾倍</p>			10	1. 能完成暖身活動

○測量直徑、圓周長

●布題一：咖啡杯墊的直徑是幾公分？（配合附件 P7）

- 說說看，你是怎麼測量直徑？
- 兒童分組討論、發表。如：

①拿出兩個三角板和一把直尺，如下圖，測量杯墊直徑的長度。



②在紙上描出杯墊的形狀，剪下描好的圖形，把剪下的紙對摺，對摺後打開，測量直徑的長度。

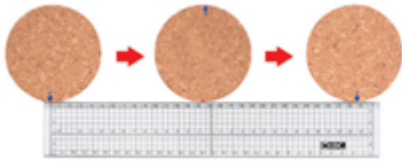


直徑是 9 公分。

- 圓周長大約是幾公分？
- 說說看，你是怎麼測量圓周長？
- 兒童分組討論、發表。如：

①在杯墊上做記號，對齊尺上的刻度 0，滾動一圈，記號所對的刻度就是圓周長，如下圖。

2. 請學生完成課本的「試試看」。



②用一條線繞杯墊 1 圈，如下圖：



把線拉直，用直尺測量緞帶的長，圓周長大約是 28.3 公分，如下圖：



●布題二：圓周長 28.3 公分大約是直徑 9 公分的幾倍？（用四捨五入法求商到小數第二位）

10

• 兒童分組討論、發表。如：

①圓周長是 28.3 公分。

②直徑是 9 公分。

③圓周長大約是直徑的幾倍？

答：約 3.14 倍

●布題三：拿出附件 P9、P11 的圖卡，量量看各圓的直徑和圓周長大約是幾公分？記錄在下面的表格裡。

15

項目	圖卡	甲圓	乙圓	丙圓
直徑(公分)		8		
圓周長(公分)		25.1		

• 兒童分組討論、發表。如：

①測量甲圓、乙圓和丙圓的直徑。

②測量甲圓、乙圓和丙圓的圓周長。

• 甲圓的周長大約是直徑的幾倍？（用四捨五入法求商到小數第二位）

• 兒童分組討論、發表。如：把圓周長 $\div$ 直徑來計算。

①甲圓：

甲圓的周長大約是直徑的 3.14 倍。

答：約 3.14 倍

• 乙圓的周長大約是直徑的幾倍？

②乙圓：

乙圓的周長大約是直徑的 3.14 倍。

• 丙圓的周長大約是直徑的幾倍？

③丙圓：

丙圓的周長大約是直徑的 3.14 倍。

• 說說看，你發現了什麼？

• 兒童分組討論、發表。如：甲圓的圓周長大

約是直徑的 3.14 倍。乙圓和丙圓的圓周長也

大約是直徑的 3.14 倍。

- 說說看，圓周長和直徑有什麼關係？

- 兒童分組討論、發表。如：每個圓的周長大約是直徑的 3.14 倍。

- 每一個圓的周長大約都是直徑的 3.14 倍，要怎麼說？怎麼記？

- 兒童分組討論、發表。如：圓周長除以直徑大約等於 3.14 倍，可以記作「圓周長 $\div$ 直徑＝圓周率」。

- 教師說明：每一個圓的圓周長除以它的直徑都大約是 3.14，因此約定圓周長除以直徑稱為圓周率。為了計算方便，通常用 3.14 表示圓周率，並於寫答時須注意寫「約」。

- 兒童聆聽，凝聚共識。

基隆市正濱國民小學110學年度公開授課活動照片（觀課教師拍攝填報）



活動：教師說明直徑與圓周的關係 日期：1111027



活動：學生實際操作測量圓周 日期：1111027

基隆市中正區正濱國民小學教師教學觀察紀錄表(觀課教師填寫)

班級：602	日期：1111027
教學者姓名：謝雅吟	學習領域/科目：數學
觀察者：陳文瑾	

層面	檢核項目	檢核重點	優良	普通	可改進	未呈現
教師教學	1. 清楚呈現教材內容	1-1 有組織條理呈現教材內容	✓			
		1-2 清楚講解重要概念、原則或技能	✓			
		1-3 提供學生適當的實作或練習	✓			
		1-4 設計引發學生思考與討論的教學情境	✓			
		1-5 適時歸納學習重點	✓			
	2. 運用有效教學技巧	2-1 引起並維持學生學習動機	✓			
		2-2 善於變化教學活動或教學方法	✓			
		2-3 教學活動融入學習策略的指導	✓			
		2-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行	✓			
		2-5 有效掌握時間分配和教學節奏	✓			
		2-6 使用有助於學生學習的教學媒材	✓			
	3. 應用良好溝通技巧	3-1 口語清晰、音量適中	✓			
		3-2 運用肢體語言，增進師生互動	✓			
		3-3 教室走動或眼神能關照多數學生	✓			
	4. 運用學習評量評估學習成效	4-1 教學過程中，適時檢視學生學習情形	✓			
		4-2 學生學習成果達成預期學習目標	✓			
班級經營	5. 維持良好的班級秩序以促進學習	5-1 維持良好的班級秩序	✓			
		5-2 適時增強學生的良好表現	✓			
		5-3 妥善處理學生不當行為或偶發狀況	✓			
	6. 營造積極的班級氣氛	6-1 引導學生專注於學習	✓			
		6-2 布置或安排有助學生學習的環境	✓			
		6-3 展現熱忱的教學態度	✓			

## 基隆市正濱國民小學教師教學 觀察後會談紀錄及自我省思檢核表(共同填寫)

教學時間： 1111027 第一節 教學班級： 602

教學者： 謝雅吟 觀察者： 陳文瑾 觀察後會談時間： 10/31 9:40

### 一、 授課教師自我省思檢核表(授課教師填寫)：

序號	檢核項目	優良	普通	可改進	未呈現
1	清楚呈現教材內容	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	運用有效教學技巧	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	應用良好溝通技巧	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	運用學習評量評估學習成效	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	維持良好的班級秩序以促進學習	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	營造積極的班級氣氛	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	其他：	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 二、授課教師自我省思待調整或改變之處(由授課教師提出)

基本上上課流程算是流暢，預計想要完成的教學目標也能確實完成，孩子們的反應以及回饋也非常好。因為這次教學過程比較是實際操作，但此次的實際操作過程其實對孩子們來說是困難的，因為要用線圍出圓周，再測量線的長度，來完成圓周長的測量；在用線沿著杯墊邊緣圍出圓周時，學生們很難確實地掌握，也就讓每個人測量出來的長度皆不同，問了6個孩子竟有6種答案，也正好順勢帶出圓周率，讓學生們知道，如果我們能利用圓周率計算出圓周長，也就能避免因操作不順，而使得每個人測量的長度皆不同，學生也能經由實際的操作，並計算出圓周長是直徑的幾倍，了解到圓周率大約的數值，也能印象深刻並記住圓周率。唯一錯估的是學生測量的時間，因為不好測量，因此需要更多的時間，如果再次進行，應該安排更長的教學時間。

### 三、對授課教師之具體成長建議(由觀課教師提出)

1. 學生上課時都能專心聽講。
2. 老師適時發現學生問題，並進行教學方式的修正。
3. 教學完畢後立即請學生進行練習並能經由行間巡視立即找出問題所在。