

基隆市暖江國小 110 學年度學校辦理校長及教師公開授課

共同備課紀錄表

教學時間：110/11/12 第二節 教學班級：資源班 教學領域：數學 教學單元：圓周率與圓周長

教學者：黃念祖

觀察者：

王幼美 余純英

觀察前會談時間：

1/10(三)

教材內容	本單元內容： 1. 圓周長與圓周率。 2. 圓周率的應用。 3. 扇形的周長。
教學目標	1. 了解圓周長在哪裡。 2. 具體操作量圓周長、直徑，進而認識圓周率。 3. 能透過佈題情境的討論和觀察，將問題簡化並思考解題的方法。
學生經驗	學生：智能障礙，配合度高但與理解與動作皆慢，需等待候答時間較長。 基本能力：1. 學過圓的構成要素。2. 能做小數的乘、除的基本計算，但是容易出錯。3. 認識扇形。
教學活動	1. 尋找生活常見的圓形 2. 做出圓周長 3. 做出直徑 4. 建立觀念：圓周長與直徑關係大約 3 倍多。
評量方式	1. 實作評量 2. 線上學習平台
觀察的工具 和觀察焦點	教學觀察紀錄表
回饋會談時 間和地點	時間：110/11/12 地點：資源班

授課教師簽名：

黃念祖

觀課教師簽名：

王幼美  
余純英

附表 2

基隆市暖江國小 110 學年度學校辦理校長及教師公開授課

觀課紀錄表

教學班級	不分類資源班 年 班	觀察時間	110年 11月 12日 第二節
教學領域	數學	教學單元	圓周長與圓周率
教學者	黃念祖	觀察者	王幼美

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	✓			

授課教師簽名：黃念祖

觀課教師簽名：王幼美

附表 2

基隆市暖江國小 110 學年度學校辦理校長及教師公開授課

觀課紀錄表

教學班級	年 <b>資源</b> 班	觀察時間	110年11月12日 第二節
教學領域	<b>數學</b>	教學單元	<b>圓周長與圓周率</b>
教學者	<b>黃念祖</b>	觀察者	<b>余毓美</b>

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	✓				

授課教師簽名：

**黃念祖**

觀課教師簽名：

**余毓美**

附表 3 基隆市暖江國小 110 學年度學校辦理校長及教師公開授課

教師自我省思檢核表

授課教師姓名：黃念祖 教學班級：資源班 教學領域：數學  
 教學單元名稱：圓周長與圓周率

檢核項目	檢核內容	表現程度					補充說明
		優	良	普通	差	劣	
教學設計	教學前充分的準備	✓					
	能掌握教學目標	✓					
	能有效利用教學時間		✓				
教學方法與技巧	引起動機方式恰當		✓				
	使用不同方法進行教學		✓				
	能編制不同教材、作業	✓					
	善用發問技巧、引發討論			✓			
	妥善使用教學媒體、資源	✓					
教學互動	具體、明確、清晰的口語表達			✓			
	適當運用肢體語言，造成良好的師生互動		✓				
	能專注傾聽學生的表達		✓				
班級氛圍	能重視個別差異	✓					
	能建立溫暖、和諧的班級氣氛	✓					
	能接納學生的不同意見		✓				
學生回饋	學生對學習內容有興趣		✓				
	學生的學習態度認真	✓					
	學生的學習有成效，能完成作業		✓				
教學反思							
1. 學生計算能力較慢，應在題庫的數字找較小、簡單易算的數字。 2. 針對學生小數點位置錯誤，可再花一點時間觀念澄清。							

授課教師簽名：黃念祖

觀課教師簽名：王弘吳  
余統英

附表 4

基隆市暖江國小 110 學年度學校辦理校長及教師公開授課

議課紀錄表

教學時間：11/15 第一節 教學班級：資源班 教學領域：數學 教學單元：圓周長與圓周率  
教學者：黃念祖 觀察者：王幼美 余純美 觀察後會談時間：11/15 13:30

一、教學者教學優點與特色：

- (一) 口齒清晰。
- (二) 運用多媒體流暢。

二、教學者教學待調整或改變之處：

- (一) 針對公式的解說可讓學生操作較簡易的數字。

三、對教學者之具體成長建議：

- (一) 有效掌握時間和教學媒材。
- (二) 適時歸納學習重點。

授課教師簽名：黃念祖

觀課教師簽名：王幼美  
余純美

# 基隆市暖江國小 110 學年度學校辦理校長及教師公開授課

## 成果紀錄表

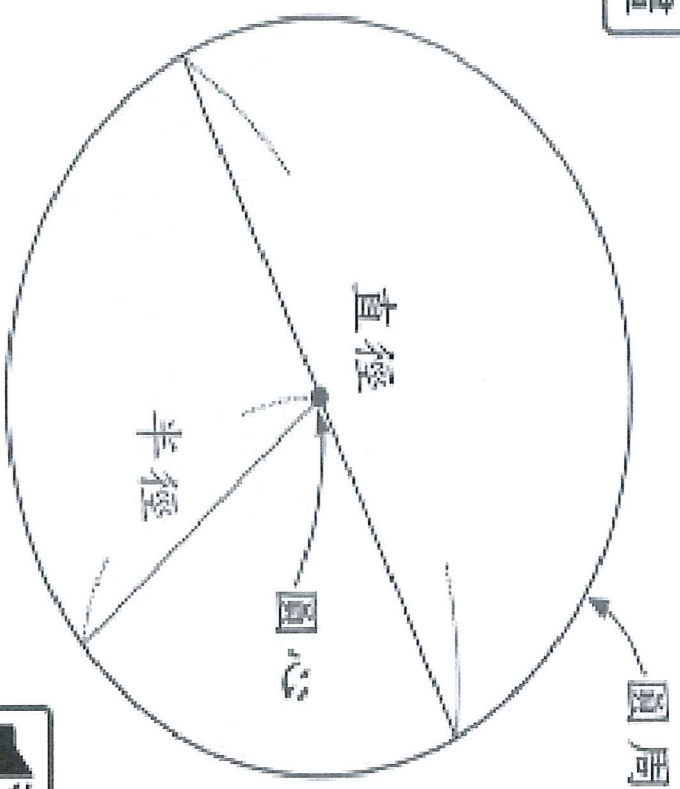
	
<p>教學前共備</p>	<p>教學前共備</p>
	
<p>進行教學觀察</p>	<p>進行教學觀察</p>
	
<p>教學後議課</p>	<p>教學後議課</p>

## 基隆市暖江國小資源班公開授課教學方案

班型	不分類資源班	課程內容	■課程調整：簡化
學習領域	數學	單元名稱	圓周長與圓周率
學習階段	六年級	教學時間	40 分鐘
教材來源	康軒改編	教學地點	資源班
能力指標：能理解圓周長、直徑與圓周率的公式(簡化目標)			
<p>教學目標：</p> <p>1 說出圓周長的位置</p> <p>2 算出圓周長與直徑的比率約是 3 倍多</p> <p>3 說出圓周長與直徑的比率為圓周率</p> <p>4 運用直徑或半徑與圓周率算出圓周長</p>			
個案描述：智能障礙學生，配合度高但與理解與動作皆慢，需等待候答時間較長。基本能力:1. 學過圓的構成要素。2. 能做小數的乘、除的基本計算，但是容易出錯。3. 認識扇形。			
具體目標	教學活動	時間	評量
1	<p>壹、準備活動</p> <p>一、教材：電子書、電子白板、教具。</p> <p>二、教師複習舊經驗，請學生回答圓的基本要素。</p>	5 分	實作評量、口頭回答。
2	<p>貳、發展活動</p> <p>一、利用教具實作測量圓周長、找出圓周長的長度。</p> <p>二、利用三角板和直尺找出圓的直徑，並記錄下來。</p>	25 分	實作評量、紙筆記錄。
3	<p>三、能透過佈題情境的討論和觀察，將問題簡化並思考解題的方法。</p> <p>四、總結圓周長的計算公式，讓學生了解圓周長、直徑與圓周率之間的關係。</p>	10 分	線上學習平台、電腦作答。
4	<p>參、綜合活動</p> <p>一、利用線上學習平台，提供作答的協助並加強觀念。</p> <p>二、幫助學生加強小數乘、除法的計算能力。</p> <p style="text-align: center;">~~本堂結束~~</p>		

想想看，圓滾一圈的長度，是這個圓的什麼？

註



圓滾一圈的長度，是圓周的長度，就叫作圓周長。





做出圓周長：

方法一



方法二



不管圓的大小，每一個圓的圓周長都是直徑的 3.14159……倍。  
我們把圓周長與直徑的比率稱為圓周率。  
也就是說：圓周長 ÷ 直徑 = 圓周率 或 圓周長 = 直徑 × 圓周率。  
為了方便計算，通常用 3.14 來表示圓周率。

圓周率大約是少少???

