

表 1、教學觀察/公開授課—觀察前會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	曾唯琳	任教 年級	六	任教領域 /科目	國語 數學
授課教師	林珮滢	任教 年級	六	任教領域 /科目	國語 數學
備課社群(選填)	數學領域	教學單元	南一版數學六上第 6 單元		
觀察前會談 (備課)日期及時間	113 年 11 月 11 日 13:30 至 14:10	地點	大會議室		
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	113 年 11 月 21 日 08:40 至 09:20	地點	大會議室		

學習目標:

1. 運用圓周長的公式，求出扇形弧長和周長。
2. 運用圓面積的公式，求出扇形面積。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等):

1. 六年級上學期第四元學過如何求圓周長及圓面積公式
2. 能理解圓周長、圓面積的大小與半徑大小有關

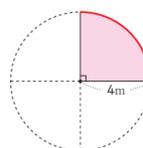
三、教師教學預定流程與策略:

**【活動 2】扇形的弧長和周長**

○運用圓周長的公式，求出扇形的弧長和周長

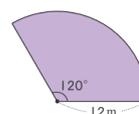
●布題一：右圖是一個圓心角  $90^\circ$  的扇形，弧長大約是幾公尺？

- 利用已知圓周長及圓面積進行公式討論
- 學生進行分組討論與計算



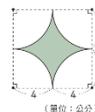
●布題二：下圖是一個圓心角  $120^\circ$  的扇形，周長大約是幾公尺？

- 兒童分組討論、發表。



●布題三：下圖中，塗色部分的周長大約是幾公分？

- 兒童分組討論、發表。

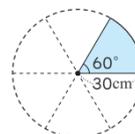


**【活動 3】扇形的面積**

○運用圓面積的公式，求出扇形面積

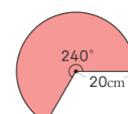
●布題四：下圖是一個圓心角  $60^\circ$  的扇形，面積大約是幾平方公分？

- 兒童分組討論、發表。



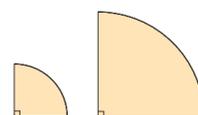
●布題五：玉涵製作派對帽，她將色紙剪成如下圖的扇形，扇形面積大約是幾平方公分？（答案用四捨五入法取概數到小數點後第二位）

- 兒童分組討論、發表。



●動動腦：

將一個扇形的半徑變為原本的 2 倍時，對於扇形面積的變化，誰的說法是正確的？為什麼？



#### 四、學生學習策略或方法：

透過分組討論及實際測量方式。

#### 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。）

1. 參與討論(教師提問)
2. 提問發表：能將小組算出的正確答案上台分享
3. 紙筆評量：完成課本的練習習題及教師提問

#### 六、觀察工具(可複選)：

- 表 2-1、觀察紀錄表                      表 2-2、軼事紀錄表
- 表 2-3、語言流動量化分析表            表 2-4、在工作中量化分析表
- 表 2-5、教師移動量化分析表
- 表 2-6、佛蘭德斯(Flanders)互動分析法量化分析表
- 其他：\_\_\_\_\_

#### 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 11 月 25 日 13:10 至 14:10

地點：大會議室

表 2、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	曾唯琳	任教 年級	六	任教領域 /科目	國語 數學	
授課教師	林珮滢	任教 年級	六	任教領域 /科目	國語 數學	
教學單元	南一版數學六上 第六單元	教學節次		共四節 本次教學為第二節		
教學觀察/公開授課 日期及時間	113 年 11 月 21 日 08:40 至 09:20		地點		601 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 與 教 學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。				V	
	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並對應三個檢核重點) A-2-1 教師提問：圓的周長及圓面積應如何求出？藉由出扇形在圓中的圖片，求出扇形弧長及面積公式。 A-2-2 教師利用電子書清晰呈現教材內容，並運用口頭提問。 A-2-4 教師總結：扇形的弧長及面積積皆由圓形公式得出。				
	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-2-3 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。				V	
	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並對應二個檢核重點) A-3-1 教師運用電子書示範圖片引發討論，並針對學生回答給予回饋。 A-3-3 教師提問：怎麼求出圓心角？圓形角和弧長及扇形面積有何關聯？				
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。					
	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。				V	
	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並對應三個檢核重點) A-4-1 針對課本的例題，口頭提問，從圖片中你觀察到扇形與圓有哪些異同？				
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。					
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。					

	<p>A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)</p>	<p>A-4-2 針對學生的回饋，教師針對學生的迷思概念，能再做詳細解說。</p> <p>A-4-3 學生能將課本上的例題，做正確計算 教師再出變化題讓學生再思考作答。</p>
--	---------------------------------------	--

表 3、教學觀察/公開授課—觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>曾唯琳</u>	任教 年級	六	任教領域/ 科目	國語 數學
授課教師	林珮滢	任教 年級	六	任教領域/ 科目	國語 數學
教學單元	南一版數學六上 第六單元	教學節次	共四節 本次教學為第二節		
回饋會談日期及時間	113 年 11 月 25 日 <u>13:30 至 14:10</u>	地點	大會議室		
請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：					
<p>一、教與學之優點及特色（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）：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課前讓學生先靜心後才開始上課，使學生更能專注聆聽。</li> <li>2. 教師能展示相關圖片，讓學生對於扇形有更深刻的認識，且透過提示複習能和圓形做好連結。</li> <li>3. 教師能對於學生的反饋給予正向鼓勵，激發學生的學習動機。</li> <li>4. 透過分組討論，及加分機制，讓學生能更積極參與。</li> </ol>					
<p>二、教與學待調整或精進之處（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）：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建議可以讓學生將小組討論的結果，書寫在黑板上，可以讓學生看到各組不同的解題或錯誤(迷思概念)。</li> </ol>					

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
C-2-2	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	參與教師專業社群，持續對話、合作、分享與省思，以促進學生學習成長。	林珮滢、曾唯琳	113.11.30
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處			
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處			

備註：

1. **專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準 C 層面「專業精進與責任」，擬定個人專業成長計畫。
2. **專業成長方向**包括：
  - (1) 授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
  - (2) 授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。
3. **內容概要說明**請簡述，例如：
  - (1) 優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
  - (2) 待調整或精進之處：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。
4. 可依實際需要增列表格。

四、回饋人員的學習與收穫：

- 1.老師聲音清楚明亮，表達清楚，使學生理解課程內容，認真投入。
- 2.老師運用分組教學，能適時巡視行間，使學生能用心投入課堂討論。
- 3.老師能善用教學工具，增進學習效果。

# 公開授課同儕學習活動照片

(觀課者協助拍攝)

