

# 數學領域三下第六單元-圓 簡案

服務學校	新北市三重區碧華國小	設計者	吳秀真
領域/科目、版本	數學領域康軒版	實施年級	國小三年級
單元名稱	第 6 單元 圓	教學堂次	第 1 堂(共 5 堂)
教學資源	新北市親師生平台-因材網、均一學習平台、iPad		
學習重點	學習表現 S-II-3 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：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。		
核心素養	透過觀察及操作認識圓，學習利用圓規繪製圓與複製線段長度，感受不同直徑、半徑的圓的大小，以及相同長度的折線與直線的視覺效果，培養學生感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養；並藉由與同學一起討論互動，培養與人合作解決問題的互動關係。		
教學計畫內容			
課程內容	時間	教學檢核	教學資源/教學成果
<b>【學生自學】</b>  1. 學生從新北市親師生平台登入因材網，找到老師指派的任務(包含影片、練習題等)。 2. 學生完成任務：能辨認圓形並認識圓心、圓周、半徑和直徑。 3. 請學生依據影片，完成練習數學題目。 4. 練習題若有錯誤，要重複觀看影片，再次作答練習題，直到學會。	15	指派因材網，進行「學生自學」。	[ 因材網 ] 
課前			

課  
中

**【教師導學】**

1. 教師說明本節學習目標：認識圓及其構成要素。
2. 教師展示[因材網]練習題任務分析報告，分析錯誤原因，或者延遲答題，找出「需要幫忙」學生。  
**【需要幫忙原因分析】：**  
 (1)題意理解錯誤(難點)  
 (2)作答時按錯答案

**【活動一】認識圓**

**組內共學+組間互學**

- 能觀察生活中的圓及圓的中心。



找出圖中所有圓的應用。

1. 教師布題：  
 T：生活上有許多圓的應用，找找看，圖中哪裡有圓呢？  
 S：號誌牌、紅綠燈、輪胎、窗戶、招牌、甜甜圈……  
 T：說說看，生活中哪裡還有圓的應用呢？  
 S：碗盤、水桶、相機鏡頭……  
 T：教室裡，有沒有其他圓的應用呢？



- 2 教師提問：  
 T：哪一隻箭射的最準？  
 S：第 2 張圖的箭射的最準。  
 T：越靠近圓的哪裡就越準？  
 S：圓的中心。  
 T：圓的中心在哪裡？  
 (教師請學生上臺指出圓心)

15  
分

**[均一學習平台]**



課  
後

**【總結活動】**

**【教師導學】**

1. 教師引導學生反思並說出「這節課學到了什麼？」
2. 教師帶領學生回顧本節的學習重點。

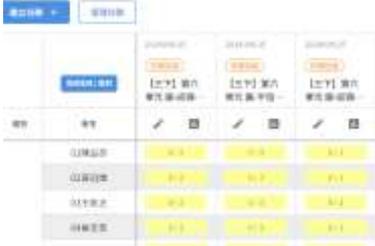
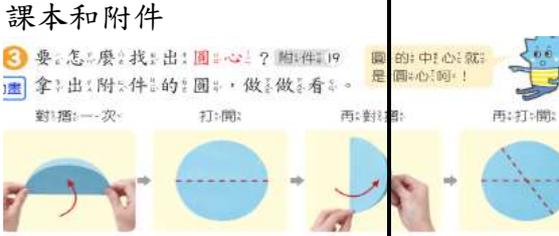
10  
分



3. 學生完成習作 69 頁 ～第一節結束～			
---------------------------	--	--	--

服務學校	新北市三重區碧華國小	設計者	吳秀真
領域/科目、版本	數學領域康軒版	實施年級	國小三年級
單元名稱	第 6 單元 圓	教學堂次	第 2 堂(共 5 堂)
教學資源	新北市親師生平台-因材網、均一學習平台、iPad、Kahoot		
學習重點	學習表現 S-II-3 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：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。		
核心素養	透過觀察及操作認識圓，學習利用圓規繪製圓與複製線段長度，感受不同直徑、半徑的圓的大小，以及相同長度的折線與直線的視覺效果，培養學生感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養；並藉由與同學一起討論互動，培養與人合作解決問題的互動關係。		

### 教學計畫內容

課程內容	時間	教學檢核	教學資源/教學成果
<b>【學生自學】</b> 1. 學生從新北市親師生平台登入均一學習平台，找到老師指派的任務(包含影片、練習題等)。 2. 學生完成任務：能認識圓心、圓周、半徑和直徑。 3. 請學生依據影片，完成練習數學題目。 4. 練習題若有錯誤，要重複觀看影片，再次作答練習題，直到學會。	15	指派均一學習平台，進行「學生自學」	
<b>【發展活動】</b> <b>【活動 1】 找出圓心</b> <b>組內共學+組間互學</b> 1. 學生實際操作 T：拿出附件的圓，對摺一次後打開，再對摺一次後打開，多對摺幾次，你發現什麼？ S1：每一條摺痕都把圓平分成兩個半圓。 S2：這些摺痕都相交在同一點。  教師提問：	15分	利用 Kahoot 出題檢核	課本和附件 

- (1)摺痕相交的地方，叫做什麼？
- (2)圓的周界叫做什麼？
- (3)通過圓心且兩端在圓周上的直線，稱為什麼？有幾條？

**[教師導學]：**

- (1)摺痕相交的地方，叫做圓心。
- (2)圓的周界叫做圓周。
- (3)通過圓心且兩端在圓周上的直線，都是這個圓的直徑。而且有很多條

**【活動 2】 認識半徑**

**組內共學+組間互學**

T：從圓心畫一條直線到圓周，量量看，它的長度是多少？

S：6 公分。

T：長度剛好是直徑的一半嗎？

S：是，剛好一半。

T：量量看，每條半徑都一樣長嗎？

S：是，都是 6 公分。

**【活動 3】 圓形花園**

**組內共學+組間互學**

1.學生分組討論、操作、解題、發表。

T：叔叔以樹為圓心，用磚塊圍出一個圓形的花園。用磚塊圍成的這一圈，相當於圓的什麼？

S：圓周。

T：樹到哪裡距離，和花園的半徑一樣長？

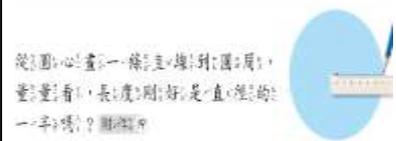
S：半徑是從圓心到圓周上的距離，所以半徑是從樹到磚塊的距離。

T：把樹到花用直線連起來。樹到花的距離，比花園的半徑長還是短？

S：短。

T：把樹到狗用直線連起來。樹到狗的距離，比花園的半徑長還是短？

S：長。



叔叔以樹為圓心，用磚塊圍出一個圓形的花園。



**【總結活動】**

**[教師導學]**

- 1.教師引導學生反思並說出「這節課學到了什麼？」
- 2.教師帶領學生回顧本節的學習重點。

10分

◆因材網-單元診斷測驗

單元診斷測驗 🔄 📄 🔗 🗑️ ➔  
 吳秀真 2024-04-30~2024-05-26  
 單元六-認識圓 6題  
 3年 17班

課後

- |                                   |  |  |  |
|-----------------------------------|--|--|--|
| 3. 學生完成 70.71 頁<br>4. 學生登入因材網完成測驗 |  |  |  |
|-----------------------------------|--|--|--|

～第二節結束～