

鶯歌國民小學科技輔助自主學習公開課導學案

日期：4/30

時間：1 節課每節 40 分鐘共 40 分鐘

班級：303

科目：三年級下學期數學第 6 單元 圓

授課老師：郭國興

觀課老師：邱淑卿

自主學習課堂設計教案設計

學習設計說明

一、學習重點：

(一) 學習內容：

SC-3-3-1 認識圓的「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」並使用圓規畫圓。

S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。

(二) 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。

二、本節課學習目標：

1. 能用標準名稱描述簡單平面圖形(預習_先備知識)

1. 能認識圓心、直徑、半徑和圓周(自學及共學_課堂)

2. 能知道圓心與圓周上任一點的距離接等長(半徑)(自學及共學_課堂)

三、評估準則：

1. 利用 WSQ 學習單確認學生認識「圓」的要素。

2. 利用均一自組卷任務確認學生能認識圓。

四、教學資源：

1. 均一教育平台、數學附件

2. 智慧教室、平板電腦

五、評量方式：小組討論、口頭報告以及均一教育平台任務

課堂組織

(環節、次序、
__銜接、時間)

學習任務

(應用性、複雜性、自主度、合作性)

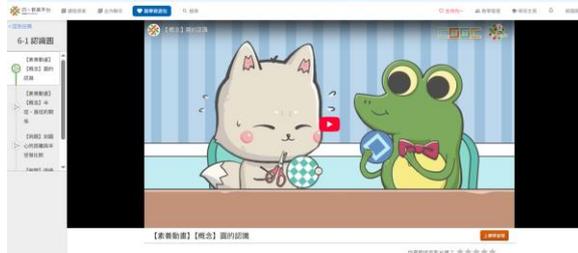
教學支援

(講解示範、提問引導、
回饋評估、課堂氛圍)

課前自學 15 分鐘

1. 學生自學
(6 分鐘)

1. 利用均一影片全班一起觀賞。
 - (1) 認識生活中圓形的物品。
 - (2) 如何找到圓心。
 - (3) 認識圓的結構—圓心、直徑、半徑和圓周。



2. 學生互學
(12 分鐘)

2. 小組共學，完成 WSQ 學習單。
3. 操作圓形附件，找出圓心的位置。
4. 小組上台分享，學生互學。

影片自學 WSQ 班 姓名： 座號：

<p>1. 這次的單元3年級數學下學期第()單元，單元名稱是()。</p> <p>2. 影片1支，時間是(分 秒)。</p> <p>3. 狐狸貓和小數蛙一起去哪裡?()。</p> <p>4. 請問影片中狐狸貓和小數蛙介紹哪些圓形的物品?請圈選起來。</p>	
<p>圓孔蓋</p>  <p>車子輪胎</p> 	<p>小數蛙眼睛</p>  <p>50圓硬幣</p> 
<p>5. 狐狸貓和小數蛙在商店裡購買戰鬥紙陀螺，他們用什麼方式找到圓心?</p>	
<p>6. 請小組成員利用數學附件，實際操作找圓心的步驟，請寫下來步驟，並把附件貼在右方空格。</p>	<p>貼上附件，並標出圓心。</p>
<p>7. 請將圓周、直徑、半徑填入下方的敘述。</p> <p>(1) 圓的周長()。</p> <p>(2) 圓心到圓周的距離()。</p> <p>(3) 透過圓心與圓周交兩點的直線叫作()。</p>	
<p>8. 請討論直徑和半徑有什麼關係?用文字和圖形表示。</p>	

3. 進階練習
(12 分鐘)

5. 指派均一任務。

1. 教師觀看學生學習進度百分比，了解學生學習狀況。

2 行間巡視小組討論狀況。

3. 教師巡視學生練習狀況。

4. 了解全班學生個別進度，掌控學習時間。

4. 教師導學
(10 分鐘)

6-1 認識圓(2)

【基礎】 認識生活中的圓

【基礎】 圓心、圓周、半徑、直徑

【一般】 圓的應用

【基礎】 圓心、圓周、半徑、直徑

【一般】 圓的應用

5. 觀看學生練習題及檢核點的錯誤類型。

6. 利用均一錯題分析，老師利用均一及課本習作題目教學，建立正確觀念。

均一教育平台
課程探索 合作夥伴 開學資源包 搜尋

任務內容	★ 技能	★ 技能	★ 技能
	【基礎】 認識生活中的圓 查看錯題集	【基礎】 圓心、圓周、… 查看錯題集	【一般】 圓的應用 查看錯題集
完成進度	技能答對率 100%	100%	100%
3/3	00郭國興 5 題 / 5 題	5 題 / 5 題	5 題 / 5 題

影片自學 WSQ

班 姓名：

座號：

1. 這次的單元 3 年級數學下學期第()單元，單元名稱是()
2. 影片 1 支，時間是(分 秒)
3. 狐狸貓和小數蛙一起去哪裡?()
4. 請問影片中狐狸貓和小數蛙介紹哪些圓形的物品?請圈選起來。

圓孔蓋



車子輪胎



小數蛙眼睛



50 圓硬幣



5. 狐狸貓和小數蛙在夜市裡購買戰鬥紙陀螺，他們用什麼方式找到圓心?

6. 請小組成員利用數學附件，實際操作如何找到圓心，在下方寫下步驟。在圓形的附件標示出圓心、直徑、半徑和圓周，貼在學習單背面。

7. 請將圓周、直徑、半徑填入下方的敘述

(1) 圓的周長()

(2) 圓心到圓周的距離()

(3) 通過圓心與圓周交兩點的直線叫作()

8. 請討論直徑和半徑有什麼關係?用文字和圖形表示。