


數學領域三上第 9 單元 (9-1) 教案

領域/科目	數學	設計者	劉文賢
實施年級	三上	教學時間	40分鐘
活動名稱	認識生活中的圓		
設計依據			
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。	總綱與領綱之核心素養
	學習內容	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。	
融入議題與其實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> ● 性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ● 人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ● 環境教育 		

- A1 身心素質與自我精進
數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。
- A3 規劃執行與創新應變
數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。
- B1 符號運用與溝通表達
數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。
- C2 人際關係與團隊合作
數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。

	<p>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>● 品德教育</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>● 生涯規劃教育</p> <p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>● 閱讀素養教育</p> <p>閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p> <p>● 戶外教育</p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。</p>	
與其他領域/科目的連結	無	
教材來源	● 南一版數學三上第9單元	
教學設備/資源	<p>● 課本、習作</p> <p>● 電子書</p>	
學習目標		
<p>1. 能分辨圓形。</p> <p>2. 透過畫圓活動加深對圓的認識。</p>		
教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	評量方式
<p>● 上課前，教師可以先介紹單元首頁的照片，提高兒童學習的興趣，再以照片下方的問題引發兒童學習本單元概念的動機。兒童不必馬上解決問題，待學完本單元才回顧解題，可獲得自我解決問題的成就感。</p> <p>● 以前學過的是依據先備經驗所設計的題目，教師可以視情況給予兒童練習，複習之前所學。</p> <p>【活動1】認識生活中的圓</p> <p>○ 能辨認圓形</p> <p>● 布題一：觀察電風扇的外觀。電風扇的外觀像什麼形狀？</p> 	10	<p>● 參與討論</p> <p>● 口頭發表</p> <p>● 態度檢核</p>

- 兒童分組討論、發表。如：電風扇的外觀像圓形。
- 葉片轉一圈會形成什麼形狀？



- 兒童分組討論、發表。如：葉片轉一圈會形成圓形。
- 布題二：說說看，生活中有哪些東西的形狀是圓形的？
- 兒童分組討論、發表。如：禁止拍照標誌、人孔蓋、錢幣、時鐘、全民健康保險標誌、輪胎、方向盤、鏡子、杯墊、交通號誌的符號等。
- 用手比比看。
- 兒童指出這些東西的圓。

【活動2】怎樣畫圓

○知道畫圓的方法

- 教師引導全班討論風車轉動時是圓形的嗎？
- 教師可以讓有玩過風車的同學說說他們的經驗，若班上無人有此經驗，兒童觀察圖片，並說明圓形是怎麼做出的。

●布題一：我們可以用哪些方法在紙上畫圓？

- 兒童分組討論、發表。如：
 - ①用圓形的東西壓著，再沿著周圍描圓。
 - ②固定繩子的一端，另一端綁一枝鉛筆，繞一圈畫圓。
 - ③先用圖釘固定打洞的尺其中一端，再將筆穿過另一端繞一圈畫圓。
- 用繩子畫圓的時候要注意什麼？
- 教師帶領兒童討論與歸納，如：
 - ①繩子的一端要固定。
 - ②繩子要拉直。
 - ③繩子拉開的長度要一樣。

～第一節結束/共5節～

15

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

15

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

參考資料

●南一版數學三上教師手冊