

領域/科目	數學領域		設計者	洪紹棋
實施年級	六年級		總節數	共 1 節， 40 分鐘
主題名稱	第六單元 圓形圖 活動一 報讀圓形圖			
<b>設計依據</b>				
學習重點	學習表現	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。		
	學習內容	D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖(製作時應提供學生已分成百格的圓形圖。)		
核心素養	總綱	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A3 規劃執行與創新應變</li> <li>● B1 符號運用與溝通表達</li> </ul>		
	領綱	<p>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。</p> <p>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。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。</p>		
議題融入	實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●能源教育 能 E6 認識我國能源供需現況及發展情形。</li> </ul>		
	所融入之單元	第六單元 圓形圖		
與其他領域/科目的連結	<ul style="list-style-type: none"> <li>●國語</li> <li>●社會</li> <li>●自然科學</li> </ul>			
教材來源	●南一版數學六下第 6 單元			
教學設備/資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>●課本、習作</li> <li>●電子書</li> </ul>			
<b>各單元學習重點與學習目標</b>				
單元名稱	學習重點		學習目標	
報讀圓形圖	學習表現	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識圓形圖，並報讀表示的數量。</li> <li>2. 認識圓形圖，並報讀表示的百分率。</li> <li>3. 理解圓形圖的意義。</li> </ol>	

	學習內容	D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百格的圓形圖。）	
教學單元活動設計			
單元名稱	第六單元 圓形圖 活動一 報讀圓形圖	時間	共 1 節， 40 分鐘
主要設計者	洪紹棋		
學習目標	1. 認識圓形圖，並報讀表示的數量。 2. 認識圓形圖，並報讀表示的百分率。 3. 理解圓形圖的意義。		
學習表現	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。		
學習內容	D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百格的圓形圖。）		
領綱核心素養	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。  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。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。		
核心素養呼應說明	透過生活情境認識圓形圖，並能報讀圓形圖上所表示的數量和百分率以及認識圓形圖的意義。		
議題融入說明	●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。 ●能源教育 能 E6 認識我國能源供需現況及發展情形。		
教學活動內容及實施方式			備註

## 一、引起動機

1. 引導學生回憶一下四年級所教的長條圖和折線圖。

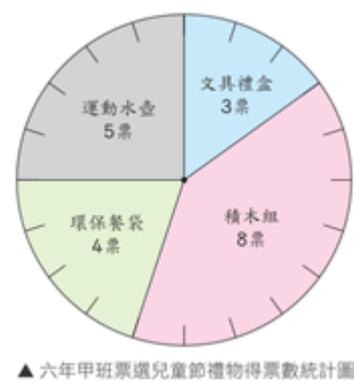
## 二、發展活動

○認識圓形圖，並報讀表示的數量

【活動 1】透過生活情境認識圓形圖

○認識圓形圖，並報讀表示的數量

●布題一：觀察下面的統計圖。



教師提問：

① 說說看，你在統計圖中發現了什麼？

教師歸納：在一個圓內，將統計資料用扇形面積表示的圖，稱為圓形圖。

請學生看完圓形圖後回答下列問題：

1. 票數最多的禮物品項是哪一種？最少得的是哪一種？這兩種相差幾票？
2. 全部的選票有幾票？積木組得票數占總票數的百分率是多少？

教師歸納：在統計圖中，經常使用圓形圖表示各部分占全部的多。說說看，生活中還有哪些統計資料適合用圓形圖表示？

●布題二：下圖是民國 112 年發電結構圓形圖，表示各類能源使用情形，看圖回答問題。

5 分

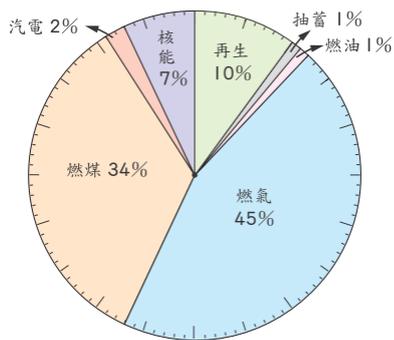
小組討論、  
口頭發表

15 分

小組討論、  
口頭發表

15 分

小組討論、  
口頭發表



▲ 民國 112 年發電結構圓形圖

(資料來源：台灣電力公司)

教師提問：

- ① 再生能源所占的百分率是多少？燃煤能源呢？
- ② 圓形圖中，所占百分率最多和最少的各是哪一類能源？
- ③ 圓周上分成幾等分？每一等分表示百分之多少？
- ④ 民國 112 年發電總數約 2455 億度，核能發電約幾億度？（答案用四捨五入法取概數到個位）

### 三、發展活動

1. 學生能夠歸納今天上課的內容，並上台發表。

～第一節結束/共 5 節～

5 分

小組討論、  
口頭發表

試教成果 或 教學提醒	無
參考資料	南一版數學六下教師手冊
附錄	