

## 國小數學領域第十二冊(6下)第六單元 圓形圖

單元名稱		第六單元 圓形圖	總節數	共 8 節，320 分鐘
<b>設計依據</b>				
<b>學習重點</b>	<b>學習表現</b>	<p><b>d-III-1</b> 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。</p> <p><b>d-III-2</b> 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。</p>	<b>領域核心素養</b>	<p><b>數-E-A1</b> 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。</p> <p><b>數-E-B1</b> 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> <p><b>數-E-B2</b> 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p> <p><b>數-E-C1</b> 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p><b>數-E-C2</b> 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p>
	<b>學習內容</b>	<p><b>D-6-1</b> 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。)</p> <p><b>D-6-2</b> 解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A 比 B 可能」。</p>		
<b>核心素養呼應說明</b>		透過「海洋吸塵器」的課本情境，不但能延伸舊經驗「百分率」的數學概念，也能讓學生體會人類活動對自然環境造成的影響。		
<b>議題融入</b>	<b>實質內涵</b>	海洋教育：海 E16 珍惜自然資源。		
	<b>所融入之學習重點</b>	藉由扉頁讓學生認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。		
<b>與其他領域/科目的連結</b>		<p>自然領域</p> <p>自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。</p> <p>自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。</p>		
<b>學習目標</b>		<p>1.能整理生活中的資料，繪製成圓形百分圖並報讀。</p> <p>2.能整理生活中的資料，繪製成圓形圖並報讀。</p> <p>3.能辨別各種統計圖的使用時機。</p> <p>4.能從生活情境中，認識事件發生的可能性。</p>		
<b>教材來源</b>		康軒版數學 6 下課本第 6 單元		
<b>教學設備/資源</b>		扉頁故事影片、附件、小白板、白板筆		

## 第 2 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p><b>【活動一】圓形百分圖。</b></p> <p>• 能依據表格中資料，繪製圓形百分圖。</p> <p><b>發展活動一 繪製圓形百分圖</b></p> <p>1. 教師布題：下面是榮華國小中、高年級學生參加淨灘活動的人數統計表。</p> <p>T：榮華國小三、四、五、六年級參加淨灘活動的人數各有幾人？</p> <p>S：三年級36人、四年級50人、五年級52人、六年級62人。</p> <p>T：參加淨灘活動的總人數共有幾人？</p> <p>S：<math>36+50+52+62=200</math>(人)。</p> <p>T：算算看，三、四、五、六年級參加淨灘活動的人數占全部人數的百分率各是多少？</p> <p>S：三年級：<math>36\div 200=0.18=18\%</math>            四年級：<math>50\div 200=0.25=25\%</math>            五年級：<math>52\div 200=0.26=26\%</math>            六年級：<math>62\div 200=0.31=31\%</math></p> <p>T：教師引導學生將統計表的資料繪製成圓形百分圖，並說明繪製圓形百分圖的步驟：</p> <p>(1)從 12 點鐘的位置畫起。            (2)依各統計項目的百分率，畫出表示的部分。            (3)寫上標題。</p> <p>2. 教師布題：下面是哈利披薩店上星期各種口味銷售情形統計表。</p> <p>T：哈利披薩店上星期各種口味銷售的披薩數量各有幾個？</p> <p>S：燻雞28個、海鮮96個、總匯44個、夏威夷72個。</p> <p>T：哈利披薩店上星期銷售的披薩數量共有幾個？</p> <p>S：<math>28+96+44+72=240</math>(個)。</p> <p>T：燻雞口味的銷售數量占全部銷售數量的百分率是多少？要怎麼計算？</p> <p>S：用<math>28\div 240</math>，再換成百分率。</p> <p>T：<math>28\div 240</math>，可以除的盡嗎？</p> <p>S：除不盡。</p> <p>T：在求百分率的過程中，如果有除不盡的情況時，會取概數讓百分率的結果是整數，所以要先用四捨五入法求商到小數點後第二位，再用百分率表示。</p>	<p>20 分鐘</p> <p>20 分鐘</p>	<p>• 評量方式： 發表評量 參與討論 課堂問答</p> <p>• 學習輔助教材： 直尺、小白板、白板筆</p> <p>• 學習輔助說明： 在計算百分率時，有時候會因為取概數產生誤差，造成百分率的總和不是 100%，這時通常調整百分率最大的部分，不滿 100%時，在百分率最多的那項加 1%；超過 100%時，在百分率最多的那項減 1%。</p>

T：燻雞口味的百分率取完概數後，大約會是多少？

S： $0.116\cdots\approx 0.12$ ， $0.12=12\%$ 。

T：剩下其他口味的百分率分別是多少？算算看，並填入表格。

S：海鮮： $96\div 240=0.4=40\%$ 。

總匯： $44\div 240=0.183\cdots\approx 0.18$ ， $0.18=18\%$

夏威夷： $72\div 240=0.3=30\%$ 。

T：請你根據各種口味所占的百分率，畫出圓形百分圖。

3.回家作業：習作 p64、65

**參考資料：**康軒 6 下教用課本和教學指引