

單元：統計圖表與資料分析

主題：生活中的統計圖表

姓名：_____

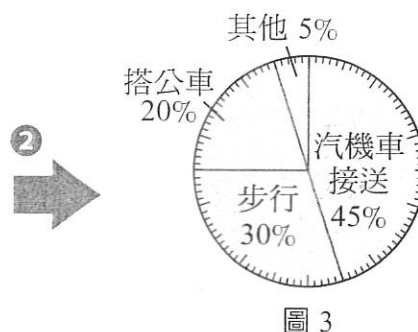
圓形圖

(一) 有時會用圓形圖，來表達全體中每一部分所占的分量。例如：表 1 為調查 500 位學生的上學方式，若要繪製成圓形圖，製作方法如下：

- ① 計算 $\frac{\text{上學方式人數}}{\text{總人數}} \times 100\%$ ，以得到各個上學方式占整體的百分率。
- ② 按上學方式所占整體的百分率，依序繪製成圓形圖，如圖 3。

表 1 上學方式人數統計表

上學方式	人數	百分率
汽機車接送	225	45%
步行	150	30%
搭公車	100	20%
其他	25	5%



我們除了用百分率的方法繪製圓形圖外，也可以按「上學方式」所占圓心角的度數來繪製，而圓心角度數計算方式如下：

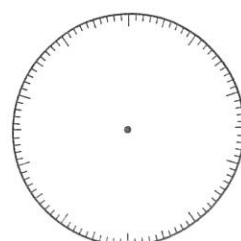
$$\text{「汽機車接送」所占圓心角} = 360^\circ \times 45\% = 162^\circ,$$

$$\text{「步行」所占圓心角} = 360^\circ \times 30\% = 108^\circ,$$

$$\text{「搭公車」所占圓心角} = 360^\circ \times 20\% = 72^\circ,$$

$$\text{「其他」所占圓心角} = 360^\circ \times 5\% = 18^\circ.$$

(二) 某團體在海邊進行淨灘活動。當天活動結束後，統計所移除的海洋廢棄物前三名排行依序為吸管 324 件、寶特瓶 252 件、塑膠瓶蓋 144 件，試求出此三類海洋廢棄物各自所占的百分率，並將其繪製成圓形圖。



海洋廢棄物前三名排行圓形圖