

## 第五章 統計

### 5-1 統計圖表與資料分析



### 《基礎 1》

若想看出資料的變化趨勢或表現兩組數量的依賴關係時，可使用何種統計圖？

解：折線圖

### 《基礎 2》

一群資料按照兩種不同屬性的分類方式，若想表達之間的相互關係，可使用何種統計表？

解：列聯表

### 《基礎 3》

某籃球校隊隊員的體重  
(單位：公斤)排列如下：

53、60、72、75、50、  
77、63、65、61、79、  
57、68、70、62、63、

試完成右表籃球校隊隊  
員體重的次數分配表。

解：

體重 (公斤)	次數 (人)
50~60	3
60~70	7
70~80	5
合計	15

### 《基礎 4》

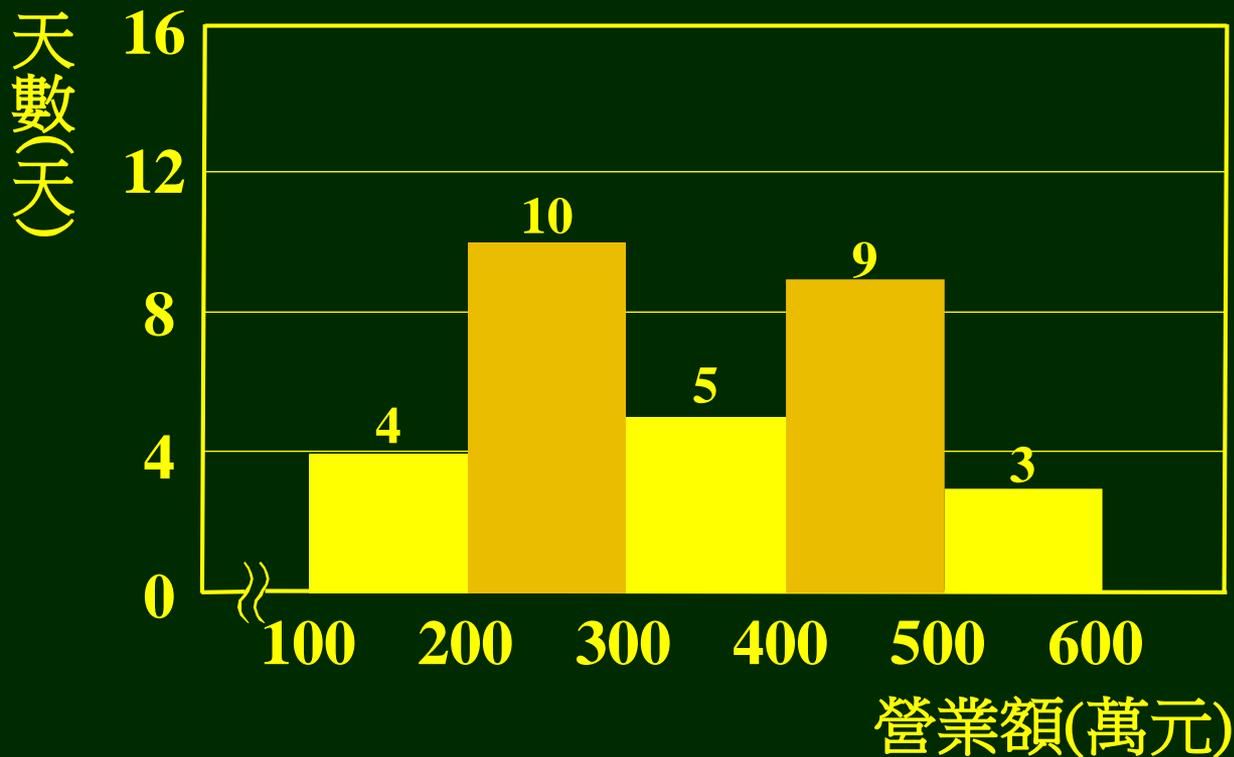
某比賽依選手體重分成 43 ~ 49、49 ~ 55、55 ~ 61、61 ~ 67、67 ~ 73、73 ~ 79 公斤等六組，則：

- (1) 每組的組距為多少公斤？
- (2) 67 公斤應歸到哪一組？

解：(1) 組距為 6 公斤  
(2) 67 ~ 73 這一組

### 《基礎 5》

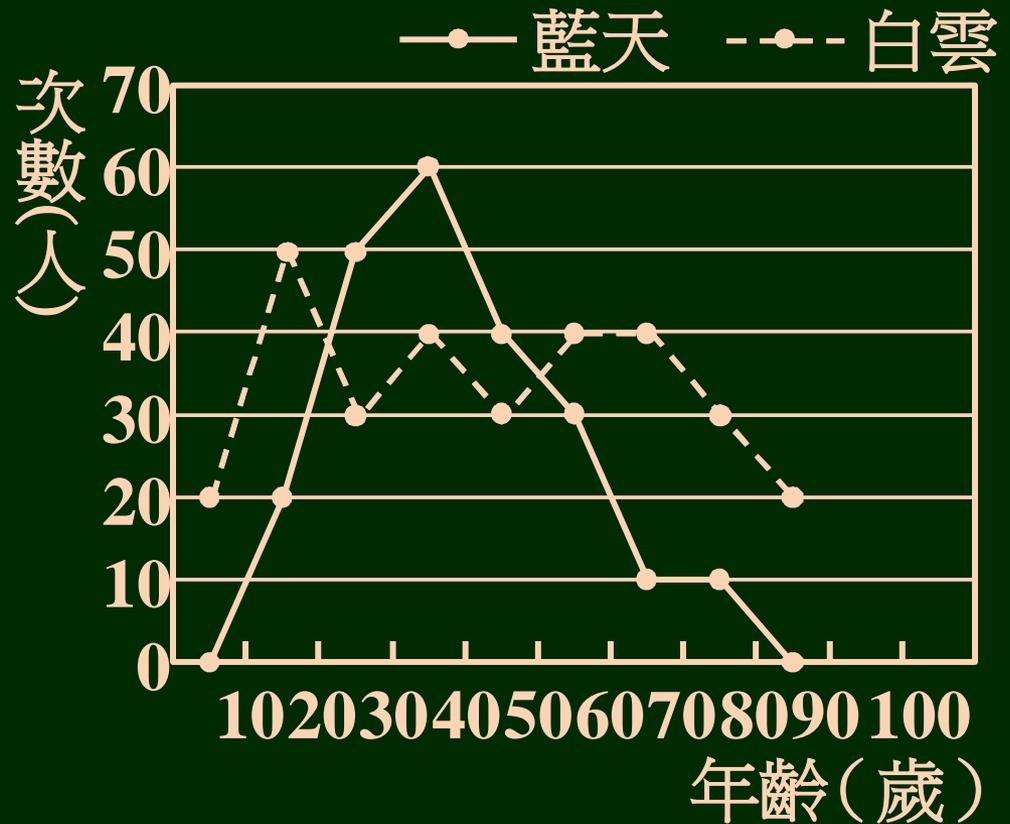
右圖為某公司三  
月分營業額的次  
數分配直方圖，  
試問營業額在 300  
萬元以上(含)的天  
數共有多少天？



**解：5 + 9 + 3 = 17 天**

### 【進階 1】

右圖為藍天社區和白雲社區居民年齡的次數分配折線圖，試問白雲社區從幾歲以上(含)的居民人數皆大於藍天社區？



**解：50 歲以上**

### 《基礎 6》

利用計算機計算  $99 \times 13 + 101 \times 11$  的值。

解： **ON** → 99 **×** 13 **M+** → 101 **×** 11 **M+** →  
**MR** → 2398

### 《基礎 7》

當一組資料的數值中，有少數極端值(特別大或特別小的值)出現時，下列哪個統計量會受到極端值的影響？

(A) 中位數 (B) 眾數 (C) 平均數

解：(C)

### 《基礎 8》

一群小孩的年齡如下：

15、5、8、9、11、6，則這群小孩年齡的平均數和中位數分別為多少？

解：平均數為  $\frac{5 + 6 + 8 + 9 + 11 + 15}{6} = \frac{54}{6} = 9(\text{歲})$

將資料由小到大排列：5、6、8、9、11、15

故中位數為  $\frac{8 + 9}{2} = 8.5(\text{歲})$

### 《基礎 9》

下表為導師調查班上學生在假日使用手機的時間，  
試問每位學生假日平均花多少時間使用手機？

時間(分鐘)	0~30	30~60	60~90
次數(人)	11	15	4

解：
$$\frac{15 \times 11 + 45 \times 15 + 75 \times 4}{30} = \frac{1140}{30} = 38(\text{分鐘})$$

### 【進階 2】

下表是 30 位學生數學小考次數分配表，若 20~40 分這組被弄髒了，試問中位數在哪一組？

成績(分)	0 ~ 20	20 ~ 40	40 ~ 60	60 ~ 80	80 ~ 100
次數(人)	6		4	9	1

解：20~40 分這組的人數為  $30 - 20 = 10$  人

中位數是第 15 個和第 16 個的平均數

所以中位數在 20~40 分這一組

### 《基礎 10》

下表為某飲料店一日茶類的銷售量，

試問茶類銷售量的眾數為何？

茶類	紅茶	綠茶	奶茶
銷售量(杯)	175	98	212

解：因為奶茶的銷售量 212 杯是最多的，  
所以銷售量的眾數是奶茶