

# 8-3

## 百分率應用題 (一)：求百分率

1.



你還記得嗎？

參加 100 米短跑比賽的學生有 42 人，其中 18 人是女生，女生是全部參賽者的幾分之幾？

$$\begin{aligned} & \frac{18}{42} \\ &= \frac{18^3}{42^3} \quad \text{約分} \\ &= \frac{3}{7} \end{aligned}$$

女生是全部參賽者的幾分之幾 (倍)？  
即 18 是 42 的幾分之幾 (倍)？



∴ 女生是全部參賽者的  $\frac{3}{7}$ 。



女生佔全部參賽者的百分之幾？



$$\frac{18}{42} \times 100\% \quad \text{即女生人數相對於全部參賽人數的百分率。}$$

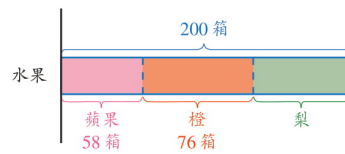
$$= 42\frac{6}{7}\%$$

∴ 女生佔全部參賽者的  $42\frac{6}{7}\%$ 。

**教學提示**

• 此課只提供以  $n\%$  表示百分率的答案，學生以  $\frac{n}{100}$  表示也是正確的。

2. 水果批發店內有水果 200 箱，其中有蘋果 58 箱，橙 76 箱，其餘的都是梨。



- (a) 蘋果佔全部水果的百分之幾？ **即求蘋果相對於全部水果的百分率。**

$$\frac{58}{200} \times 100\%$$

$$= 29\%$$

∴ 蘋果佔全部水果的  $29\%$ 。

- (b) 橙佔全部水果的百分之幾？ **教學提示**

• 教師宜鼓勵學生圈出重點。

$$\frac{76}{200} \times 100\%$$

$$= 38\%$$

∴ 橙佔全部水果的  $38\%$ 。



梨佔全部水果的百分之幾？



我會先找出梨的數量。

估算

$$\frac{200 - 58 - 76}{200} \times 100\%$$

$$= \frac{66}{200} \times 100\%$$

$$= 33\%$$

∴ 梨佔全部水果的 33%。

我會這樣做。



蘋果佔全部水果的百分率	橙佔全部水果的百分率
↓	↓
1 - 29%	- 38%
= 33%	

∴ 梨佔全部水果的 33%。

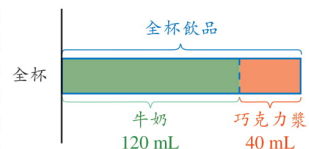
3. 甜品店店員用 120 mL 的牛奶和 40 mL 的巧克力漿調製成一杯巧克力奶飲品，牛奶佔全杯飲品的百分之幾？

$$\frac{120}{120 + 40} \times 100\%$$

$$= \frac{120}{160} \times 100\%$$

$$= 75\%$$

∴ 牛奶佔全杯飲品的 75%。



牛奶比巧克力漿多佔全杯飲品的百分之幾？

$$\frac{120 - 40}{120 + 40} \times 100\%$$

$$= \frac{80}{160} \times 100\%$$

$$= 50\%$$

∴ 牛奶比巧克力漿多佔全杯飲品的 50%。

## 練習 8-3

◀ 導向練習 8-3

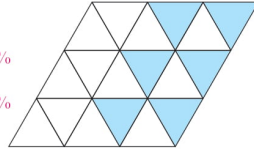
◀ 強化練習 8-3

算一算。

1 右圖是由 18 個相同的三角形組成的。

(a) 着色部分佔全圖的百分之幾？ $33\frac{1}{3}\%$

(b) 白色部分佔全圖的百分之幾？ $66\frac{2}{3}\%$



2 珊珊原有郵票 25 個，用去一些後，剩下的郵票如右圖所示。

(a) 珊珊現有的郵票數量是原有的百分之幾？ $56\%$

(b) 她用去的郵票佔原有的百分之幾？ $44\%$



列式計算下列各題。

3 一批水果有 70 個，其中西瓜有 14 個，西瓜佔全部水果的百分之幾？ $\frac{14}{70} \times 100\% = 20\%$  ∴ 西瓜佔全部水果的 20%。

4 寵物店內有小狗 21 隻、小貓 7 隻和兔子 28 隻。

(a) 小貓佔全部動物的百分之幾？

(b) 小狗和兔子共佔全部動物的百分之幾？

(a)  $\frac{7}{21 + 7 + 28} \times 100\% = 12.5\%$  ∴ 小貓佔全部動物的 12.5%。

(b)  $1 - 12.5\% = 87.5\%$  ∴ 小狗和兔子共佔全部動物的 87.5%。



5 快餐店今天共有顧客 800 名，其中男性有 360 人。女性佔所有顧客的百分之幾？ $\frac{800 - 360}{800} \times 100\% = 55\%$  ∴ 女性佔所有顧客的 55%。

6 冬季校服每套售 700 元，夏季校服每套售 210 元。夏季校服的售價是冬季校服的百分之幾？ $\frac{210}{700} \times 100\% = 30\%$

∴ 夏季校服的售價是冬季校服的 30%。