

ZOOM實時教學

課堂規則

- 早5-10分鐘加入會議
- 輸入姓名、班別、學號
- 開啟鏡頭
- 未獲批准,不可錄影、拍照或截圖
- 準備數學書、筆記及文具(*直尺)

2

百分率的應用（二）

教學重點

- 使學生能根據百分率求出數值。

請準備：

6下A數學書

筆記

文具

手冊

1) 數量佔整體多少：
整體中的部分是多少，求部分的數值。



一. 記錄天氣

完成以下各題。

1 六甲班學生記錄了過去 **30 天** 的天氣情況，並以晴天、陰天和雨天來分類，其中晴天佔 60%，陰天佔 30%，雨天佔 10%。

(a) 過去 30 天 **有雨天** 多少天？



晴天 + 陰天 + 雨天
60% + 30% + 10%

$$\begin{aligned} & 30 \times 10\% \\ &= 30 \times \frac{10}{100} \\ &= \underline{3} \text{ (天)} \end{aligned}$$

過去 30 天有雨天 3 天。

整體 × 所求部分百分率 = 部分的數值 P.14



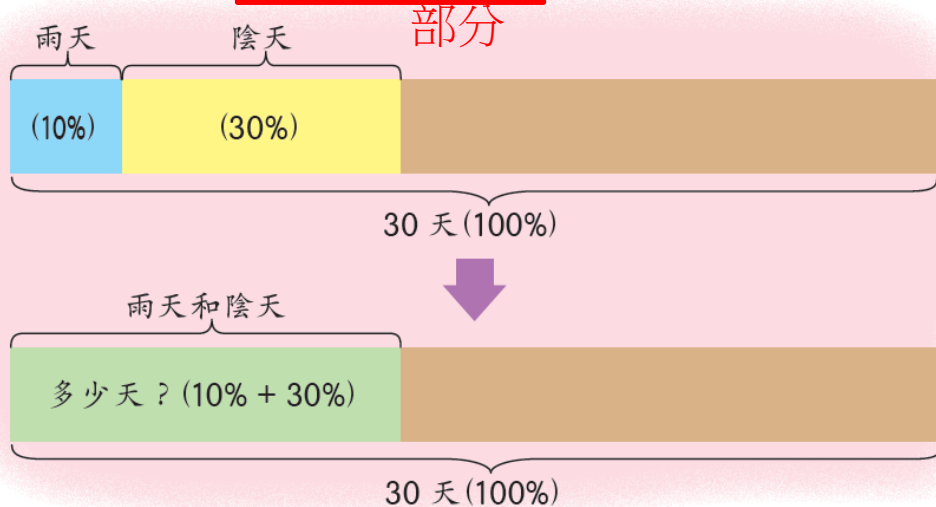
一. 記錄天氣

完成以下各題。

1 六甲班學生記錄了過去 **30 天** 的天氣情況，並以晴天、陰天和雨天來分類，其中晴天佔 60%，陰天佔 30%，雨天佔 10%。 **整體**

(b) 過去 30 天 **共有雨天和陰天** 多少天？

方法一



$$\begin{aligned}
 & 30 \times (10\% + 30\%) \\
 &= 30 \times \boxed{40} \% \\
 &= 30 \times \frac{\boxed{40}}{\boxed{100}} \\
 &= \underline{12} \text{ (天)}
 \end{aligned}$$

過去 30 天共有雨天和陰天 12 天。

整體 × 所求部分百分率 = 部分的數值 P.14



一. 記錄天氣



完成以下各題。

整體

1 六甲班學生記錄了過去 30 天的天氣情況，並以晴天、陰天和雨天來分類，其中晴天佔 60%，陰天佔 30%，雨天佔 10%。 整體

(b) 過去 30 天共有雨天和陰天多少天？

部分

減去晴天的百分率，
剩下陰天和雨天的百分率。

也可以這樣計算。

方法二

$$30 \times (100\% - 60\%)$$

$$= 30 \times 40\%$$

$$= 30 \times \frac{40}{100}$$

$$= 12 \text{ (天)}$$

過去 30 天共有雨天和陰天 12 天。

晴天、陰天和雨天
共佔 100%。



整體 \times 所求部分百分率 = 部分的數值 P.14



一. 記錄天氣

完成以下各題。

② 陳老師也記錄了過去的天氣情況。

(a) 過去 **120** 天中，晴天佔 $66\frac{2}{3}\%$ 。過去 120 天有 **晴天** 多少天？

整體



$$120 \times 66\frac{2}{3}\%$$

$$= \boxed{120} \times \frac{200}{3} \times \frac{1}{100}$$

$$= \underline{80} \text{ (天)}$$

$$66\frac{2}{3}\% = \frac{200}{3}\%$$

$$= \frac{200}{3} \times \frac{1}{100}$$

先約簡，後相乘

過去 120 天有晴天 80 天。





一. 記錄天氣

完成以下各題。

② 陳老師也記錄了過去的天氣情況。

- (b) 過去 92 天中，^{整體}發出酷熱天氣警告的日子佔 25%，^{部分}沒有發出酷熱天氣警告的日子有多少天？



$$\begin{aligned}
 & 92 \times (100\% - 25\%) \\
 &= 92 \times 75\% \\
 &= \boxed{92} \times \frac{\boxed{75}}{\boxed{100}} \\
 &= \underline{\quad 69 \quad} \text{ (天)}
 \end{aligned}$$

整體 \times 所求部分百分率 = 部分的數值
P.15

沒有發出酷熱天氣警告的日子有 69 天。



一. 記錄天氣



堂課

列式計算以下各題。

- ① 張先生上月的月薪是 **8000 元**，他把上月月薪的 27% 作為儲蓄。他上月的 **儲蓄** 是多少元？

$$8000 \times 27\%$$

$$= 8000 \times \frac{27}{100}$$

$$= 2160 \text{ (元)}$$

他上月的 **儲蓄** 是 **2160 元**。

整體

部分

數量佔整體多少

作者：Anthony OR 柯志明

求所佔百分數

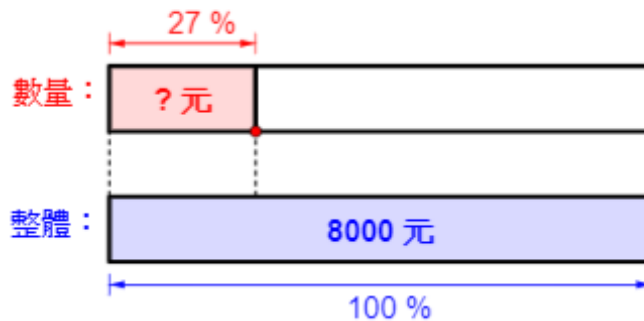
求數量

(0 - 150)

整體 = 8000 元

所佔百分數 = 27 %

將「整體」分為 100 份



如何計算數量？

P.17



一. 記錄天氣



堂課

列式計算以下各題。

- ③ 某巴士路線的 **車費** 是 **15 元**。
 如果車費增加 8%，即 **車費增加** 多少元？

$$15 \times 8\%$$

$$= 15 \times \frac{8}{100}$$

$$= 1.2 \text{ (元)}$$

即車費增加 1.2 元。



整體

部分

數量佔整體多少

Author: Anthony OR 柯志明

求所佔百分數 求數量 (0-150)

整體 = 15 元 所佔百分數 = 8 % 將「整體」分為 100 份

數量: ? 元

整體: 15 元

100 %

如何計算數量?

2) 數量的比較：

對於某數量(A數量)而言，兩數相差的部分是多少，求**相差部分**的數值。



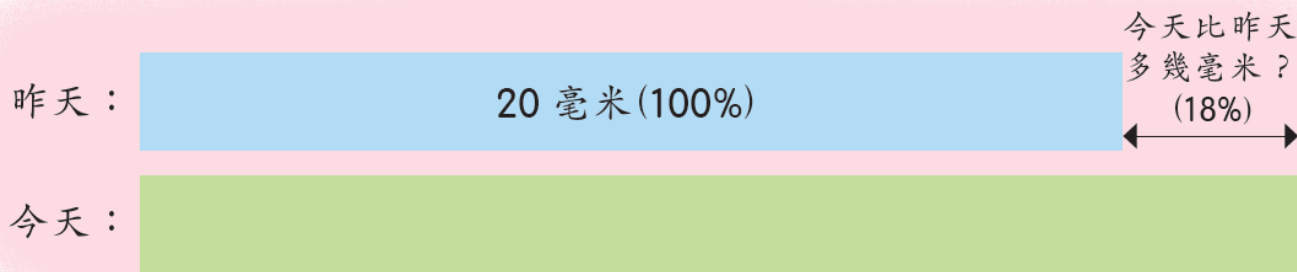
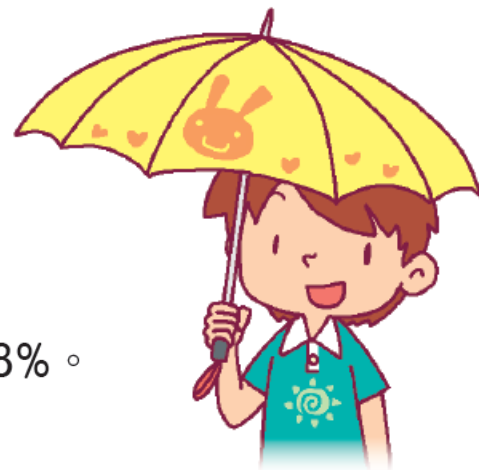
一. 記錄天氣

完成以下各題。

③ 文軒瀏覽香港天文台的網頁，記錄了一些數據。

- (a) 昨天的降雨量是 20 毫米，今天的降雨量比昨天的多 18%。
今天的降雨量比昨天的多幾毫米？

相差部分



$$\begin{aligned}
 & 20 \times 18\% \\
 = & \boxed{20} \times \frac{\boxed{18}}{\boxed{100}} \\
 = & \underline{\boxed{3.6}} \text{ (毫米)}
 \end{aligned}$$

某數量 × 相差部分百分率
= 相差部分的數值 P.16

今天的降雨量比昨天的多 3.6 毫米。



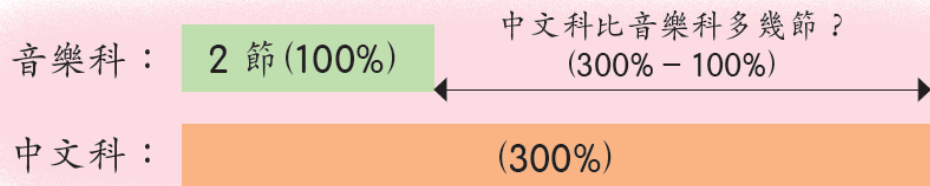
二. 中學的上課時間表



文軒的表哥是一個中學生，他正在收拾書包。
完成以下各題。

數量

4 每星期音樂科有課節 2 節，中文科課節的數量是音樂科課節的 300%。每星期中文科課節的數量比音樂科課節的多幾節？相差部分



中文科課節的數量是音樂科課節的 300%，即中文科課節的數量比音樂科課節的多 (300% - 100%)。

兩科相差是 200%

$$\begin{aligned}
 & 2 \times (300\% - 100\%) \\
 = & 2 \times 200\% \\
 = & 2 \times \frac{200}{100} \\
 = & 4 \text{ (節)}
 \end{aligned}$$

每星期中文科課節的數量比音樂科課節的多 4 節。

某數量 × 相差部分百分率
= 相差部分的數值



一. 記錄天氣



堂課

列式計算以下各題。
整體

- ④ 上月的電費是 300 元，本月的電費比上月的少 19%，本月的電費比上月的少幾元？
相差部分

$$300 \times 19\%$$

$$= 300 \times \frac{19}{100}$$

$$= 57 \text{ (元)}$$

本月的電費比上月的少 57 元。

數量與整體相差多少

作者：Anthony OR 柯志明

求相差百分數 求數量 求相差多少

整體 = 300 元

將「整體」分為 100 份



如何計算數量？

3) 數量的比較：

對於某數量(A數量)而言，另一個數量(B數量)的部分是多少，求**另一個數量(B數量)**的數值。



二. 中學的上課時間表



文軒的表哥是一個中學生，他正在收拾書包。
完成以下各題。

A數量

1 在每個上課天，**午膳前**有課節**6節** 午膳後課節的數量是午膳前課節的 $33\frac{1}{3}\%$ 。

午膳後有課節多少節？

B數量

午膳前： 6 節 (100%)

午膳後： 多少節? ($33\frac{1}{3}\%$)

$$\begin{aligned}
 & 6 \times 33\frac{1}{3}\% \\
 &= 6 \times \frac{100}{3}\% \\
 &= \underline{6} \times \frac{100}{3} \times \frac{1}{100} \\
 &= \underline{2} \text{ (節)}
 \end{aligned}$$

午膳後有課節 2 節。

$$\begin{aligned}
 & \text{A數量} \times \text{B數量百分率} \\
 &= \text{B數量數值}
 \end{aligned}$$

P.18



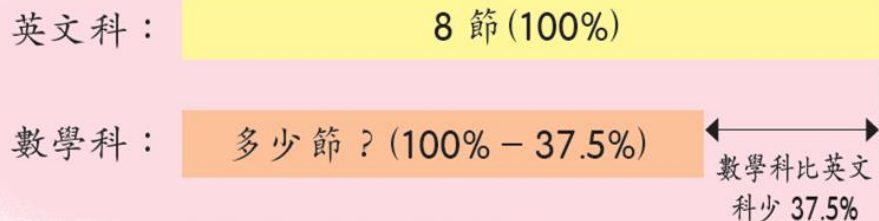
二. 中學的上課時間表



文軒的表哥是一個中學生，他正在收拾書包。
完成以下各題。

- ② 每星期**英文科**有課節**8節**，**數學科**課節的數量**比英文科**課節的**少 37.5%**。每星期**數學科**有課節多少節？

B數量



數學科課節的數量比英文科課節的少 37.5%，即數學科課節的數量是英文科課節的 (100% - 37.5%)。

數學科是英文科其中的**62.5%**

$$\begin{aligned}
 & 8 \times (100\% - 37.5\%) \\
 &= 8 \times 62.5\% \\
 &= \underline{8} \times \frac{62.5}{100} \\
 &= \underline{5} \text{ (節)}
 \end{aligned}$$

每星期數學科有課節 5 節。

$$\begin{aligned}
 & \text{A數量} \times \text{B數量百分率} \\
 &= \text{B數量數值}
 \end{aligned}$$

P.18

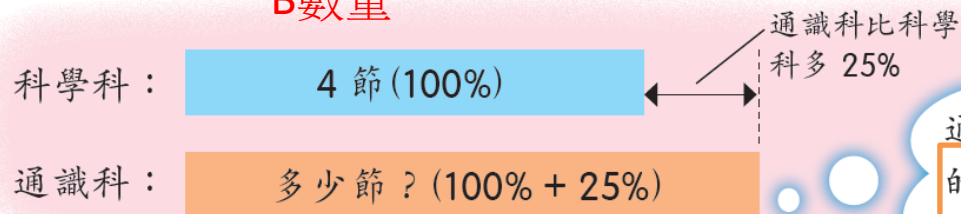


二. 中學的上課時間表



文軒的表哥是一個中學生，他正在收拾書包。
完成以下各題。

- ③ 每星期科學科有課節 A 數量 4 節，通識科課節的數量比科學科課節的多 25%。每星期通識科有課節 B 數量 多少節？



通識科課節的數量比科學科課節的多 25%，即通識科課節的數量是科學科課節的 (100% + 25%)。

通識科是科學科其中的 62.5%

$$\begin{aligned}
 & 4 \times (100\% + 25\%) \\
 &= 4 \times 125\% \\
 &= 4 \times \frac{125}{100} \\
 &= 5 \text{ (節)}
 \end{aligned}$$

每星期通識科有課節 5 節。

$$\begin{aligned}
 & A \text{數量} \times B \text{數量百分率} \\
 &= B \text{數量數值}
 \end{aligned}$$

P.19



二. 中學的上課時間表

1
mins



堂課

列式計算以下各題。

- ① 志光的 **A數量** 數學測驗得 80 分，中文測驗的得分比數學測驗的多 15%。志光的 **B數量** 中文測驗得多少分？

$$\begin{aligned}
 & 80 \times (100\% + 15\%) \\
 & \hline
 = & 80 \times 115\% \\
 & \hline
 = & 80 \times \frac{115}{100} \\
 & \hline
 = & 92 \text{ (分)} \\
 & \hline
 \end{aligned}$$

志光的中文測驗得 92 分。

總結

1) 數量佔整體多少：

- 整體中的部分是多少，求**部分**的數值。

2) 數量的比較：

- 對於某數量(A數量)而言，兩數相差的部分是多少，求**相差部分**的數值。

3) 數量的比較：

- 對於某數量(A數量)而言，另一個數量(B數量)的部分是多少，求**另一個數量(B數量)**的數值。

2

百分率的應用 (二)

功課

- 1) 作(6下A)P.5-7 (PDF)
- 2) 工(6下)P.5-6 (PDF)
- 3) 工(6下)P.3-4(進階工適用於6A、6B) (PDF)
- 4) 補P.41-44

問答時間