

1 次関数の応用 速さ 1

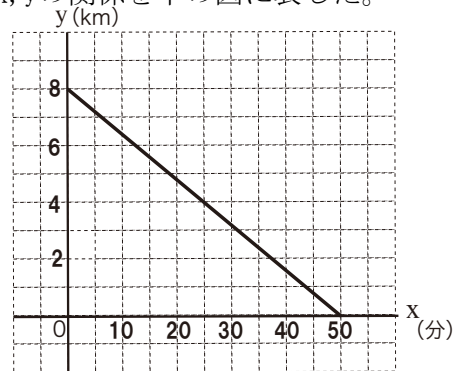
NO. 1

名前

点

- 1 家から 8 km 離れた博物館に自転車で行く時、家を出てから x 分後にいる地点から博物館までの道のりを y km として、 x, y の関係を下の図に表した。次の問いに答えなさい。

- ① 博物館に着くのは何分後ですか。
- ② 自転車の速さは毎分何kmですか。

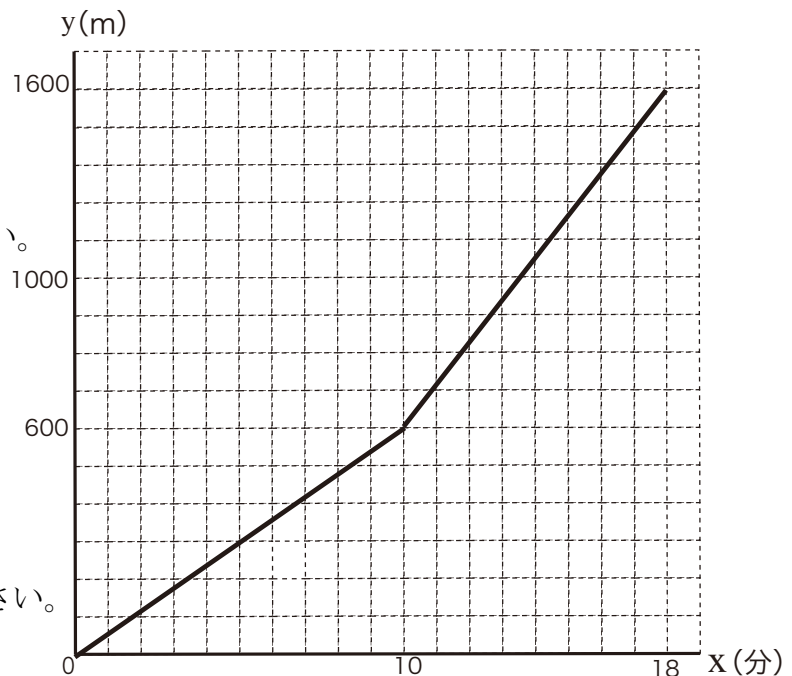


- ③ グラフの式を求めなさい。このとき x の変域も書きなさい。

- 2 家から駅まで、1600 m あります。途中まで歩き、途中から走ったら全部で 18 分かかりました。下のグラフは出発してからの時間 x 分とその道のり y m の関係を表したものである。

- ① 歩いた部分について y を x の式で表しなさい。
また、 x の変域を求めなさい。

- ② 走った部分について y を x の式で表しなさい。
また、 x の変域を求めなさい。



1

① 50 分後

$$\textcircled{2} \quad 8 \div 50 = \frac{4}{25} = 0.16$$

0.16 km/分

$$\textcircled{3} \quad \underline{y = -\frac{4}{25}x + 8} \quad \underline{0 \leq x \leq 50}$$

2

$$\textcircled{1} \quad \begin{array}{l} \text{傾きは } 600 \div 10 = 60 \\ \underline{y = 60x \quad (0 \leq x \leq 10)} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \textcircled{2} \quad \text{傾きは } (1600 - 600) \div (18 - 10) = 125 \\ y = 125x + b \quad \text{とし、} (10, 600) \text{ を代入する} \\ 600 = 1250 + b \\ b = -650 \\ \underline{y = 125x - 650} \quad \underline{(10 \leq x \leq 18)} \end{array}$$