

◇ サイクリングコースを、自転車で時速12kmの速さで走り、スタートからゴールまで1時間30分かかる予定であった。しかし、途中から自転車を押しながら時速4kmで歩いたので、2時間かかってしまった。(長野県)

(1) このサイクリングコースの、スタートからゴールまでの道のりを求めなさい。

$$12 \times 1 \frac{30}{60} = 18 \quad 18\text{km}$$

(2) 自転車で走った道のりを x km、自転車を押しながら歩いた道のりを y kmとして、 x 、 y を求めるための連立方程式をつくりなさい。

$$\begin{cases} x + y = 18 \\ \frac{x}{12} + \frac{y}{4} = 2 \end{cases}$$

(3) 自転車で走った道のりを求めなさい。

$$(2)\text{の連立方程式を解いて、 } x = 15, \quad y = 3$$

自転車で走った道のりは 15km

◇ Aさんは午前10時に家を出発し、自転車で時速12kmで走り、午前11時30分に目的地に着く予定であった。ところが、途中で自転車が故障したので、そこからは時速4kmで歩いた。そのため、目的地に着いたのは出発してから2時間後の正午であった。家から自転車が故障した地点までの道のりを求めなさい。(岐阜県改)

自転車で走った道のりを x km、歩いた道のりを y kmとする。

$$12 \times 1 \frac{30}{60} = 18$$
$$\begin{cases} x + y = 18 \\ \frac{x}{12} + \frac{y}{4} = 2 \end{cases}$$

$$\text{これを解いて、 } x = 15, \quad y = 3$$

15km