

31 連立文章題(速さ)

1. 連立方程式をたてて答えよ。

- (1) A 町と B 町を往復した。A 町から B 町まで 1500m ある。行きは 10 分走って 14 分歩いた。帰りは 5 分走って 22 分歩いた。走る速さと歩く速さはそれぞれ分速何 m か。

【式】

【答え】

- (2) A 町から 50 km 離れた B 町へ行った。バスと歩き合わせて 2 時間かかった。バスの速さを毎時 32 km、歩く速さを毎時 4 km とする。バスに乗っていた時間と歩いていた時間をそれぞれ求めなさい。

【式】

【答え】

- (3) A 君の家から B 君の家まで 1600m で途中に図書館がある。ある日同時に家を出て図書館に向かった。A 君は毎分 50m で B 君は毎分 80m の速さだった。A 君のほうが 7 分早く着いた。それぞれの家から図書館までの道のりを求めなさい。

【式】

【答え】

- (4) A 地点から B 地点を通過して C 地点まで 10 km ある。A 地点から B 地点まで時速 4 km で歩き、B 地点から C 地点までは時速 3 km で歩いた。全体でかかった時間は 3 時間でした。A 地点から B 地点と B 地点から C 地点までの道のりをそれぞれ求めなさい。

【式】

【答え】

- (5) A 君の家から駅までは B 君の家から駅までより 200m 遠い。ある日同時に家を出て駅に向かった。A 君は毎分 100m で B 君は毎分 80m だった。駅に同時についた。それぞれの家から駅までの道のりを求めなさい。

【式】

【答え】

32 答え

1.

(1)

【式】 走る速さを分速 x m, 歩く速さを分速 y m とする。

$$\begin{cases} 10x+14y=1500 \\ 5x+22y=1500 \end{cases}$$

【答】 走る速さ・・・毎分 80m 歩く速さ・・・毎分 50m

(2)

【式】 バスに乗っていた時間を x 時間、歩いていた時間を y 時間とする。

$$\begin{cases} 32x+4y=50 \\ x+y=2 \end{cases}$$

【答】 バス 1 時間 30 分 歩き 30 分

(3)

【式】 A 君の家から図書館までを x m, B 君の家から図書館までを y m とする。

$$\begin{cases} x+y=1600 \\ \frac{x}{50} + 7 = \frac{y}{80} \end{cases}$$

【答】 A 君の家から図書館まで 400m B 君の家から図書館まで 1200m

(4)

【式】 A 地点から B 地点まで x km B 地点から C 地点まで y km とする

$$\begin{cases} x+y=10 \\ \frac{x}{4} + \frac{y}{3} = 3 \end{cases}$$

【答】 A 地点から B 地点まで 4km B 地点から C 地点まで 6km

(5)

【式】 A 君の家から駅まで x m B 君の家から駅まで y m

$$\begin{cases} x=y+200 \\ \frac{x}{100} = \frac{y}{80} \end{cases}$$

【答】 A 君の家から駅まで 1000m B 君の家から駅まで 800m