

3章(1次方程式) 3節(1次方程式の応用)

年 組 番

2. 速さの問題

名前

1. ある町の中学校から小学校までの間を、行きは毎分 50m で歩き、帰りは毎分 70m で歩いたら全部で 24 分かかった。中学校から小学校までの距離は何m でしょうか。
また、表にあてはまる数や式を入れなさい。

	行き	帰り
道のり	$x(m)$	$x(m)$
時間	$\frac{x}{50}$ 分	$\frac{x}{70}$ 分
速さ	毎分 50m	毎分 70m

中学校から小学校までの片道の道のりを $x(m)$ とする。

$$\frac{x}{50} + \frac{x}{70} = 24$$

両辺を 350 倍する。

$$\left(\frac{x}{50} + \frac{x}{70}\right) \times 350 = 24 \times 350$$

$$\frac{x}{50} \times 350 + \frac{x}{70} \times 350 = 8400$$

$$7x + 5x = 8400$$

$$12x = 8400$$

$$x = 700$$

A . 700m

2. A町からB町まで、行きは時速 60km、帰りは時速 40km で往復したら、5 時間かかった。A町からB町までの道のりを求めましょう。

A町からB町までの片道の道のりを $x(km)$ とする。

$$\frac{x}{60} + \frac{x}{40} = 5$$

両辺を 120 倍する

$$\left(\frac{x}{60} + \frac{x}{40}\right) \times 120 = 5 \times 120$$

$$\frac{x}{60} \times 120 + \frac{x}{40} \times 120 = 600$$

$$2x + 3x = 600$$

$$5x = 600$$

$$x = 120$$

A . 120km