

## 旅人算と速さの比

目標時間

8分

NO. 1

名前

/4

- 1 A町とB町は1200m離れています。A町から太郎さんが、B町から花子さんが向かい合って同時に歩き始めたところ、A町から480mの地点で2人は出会いました。太郎さんと花子さんの歩く速さの比を求めなさい。

答え

- 2 家から駅までの道のりは1400mです。家から兄が、駅から弟が向かい合って同時に歩き始めました。兄と弟の歩く速さの比が4:3のとき、2人は家から何mの地点で出会いますか。

答え

- 3 姉と妹の歩く速さの比は5:3です。妹が家を出発してから12分後に、姉が同じ道を追いかけてきました。この時次の問いに答えなさい。

- ① 家から追いつく地点まで2人が進む道のりは同じです。

姉と妹のかかる時間の比を求めなさい。

- ② 姉は家を出発してから何分後に妹に追いつきますか。

答え

1 2人が出会うまでに進んだ「時間の長さ」は同じ。

速さの比は進んだ道のりの比と同じになる。

太郎さんの進んだ道のりは 480 m

花子さんの進んだ道のりは  $1200 - 480 = 720$  m

速さの比は  $480 : 720 = 48 : 72$   
 $= \underline{2 : 3}$

2 速さの比は進んだ道のりの比と同じになる。

道のりの比 4 : 3

家から駅までの1400mを4 : 3で分ければいいので

兄は進んだ道のりは

$1400 \div (4 + 3) \times 4 = 800$  800 m

3 ① 同じ時間の場合、速さと道のりは逆比になる

$5 : 3 \rightarrow \underline{3 : 5}$   
 (速さの比) (道のりの比)

② 姉と妹のかかる時間の比は 3 : 5

この時間の差 (比の  $5 - 3 = 2$ ) が、

妹が先に歩いていた「12分」にあたる。

姉のかかる時間は比の3なので

$2 : 3 = 12 : \square$   
 $\square = 18$  18 分後