

<ポイント> 1次方程式による速さの問題

○「速さ・道のり・時間」の関係に注目して方程式を作る

<例>A 町と B 町を往復します。行きは時速 4km、帰りは時速 6kmで行くと、往復するのに 1 時間 30 分かかりました。このとき、A町からB町の道のりを求めなさい。

AB間をxkmとすると、「行きにかかった時間= $x \div 4$ 」「帰りにかかった時間= $x \div 6$ 」となり、この

合計が 1 時間 30 分 ($90 \text{分} = \frac{90}{60} \text{時間}$) になるところで方程式を作る。

$$\frac{x}{4} + \frac{x}{6} = \frac{90}{60} \quad \rightarrow \text{往復にかかった時間の合計が} \frac{90}{60} \text{時間になっている}$$

$$15x + 10x = 90 \quad \rightarrow \text{全体を } 60 \text{ 倍して整数にしてから解く}$$

$$x = 3.6$$

よって、AB 間は 3.6kmになる。

【1】A 町と B 町を往復します。行きは時速60km、帰りは時速90kmで行くと、往復するのに 5時間 30 分かかりました。このとき、A町からB町の道のりを求めなさい。

()

【2】1500mを行くのに、はじめは分速60mで歩き、途中から分速150mで走ったら、全体で 16 分かかりました。このとき、歩いた道のりと走った道のりをそれぞれ求めなさい。

(歩いた道のり: 走った道のり:)