

和算に挑戦しよう！(その2) 解答

兄が出発してから1分後の様子を考えてみましょう。



兄が出発しようとする時



兄が出発してから1分後



兄は、1分間で何m妹に近づくことができましたか？

式) _____

答え _____

兄が家を出る時に、妹は $70 \times 15 = 1050$ m 離れていたなので、この距離を追いつくためには、([ヒント] 時間 = 道のり ÷ 速さ)

式) _____

答え _____

式) $1050 \div 150 = 7$

答え 7分

兄が、妹に追いつくのは7分後とわかりました。

しかし、本当にこの答えは正しいといえるのでしょうか？

兄が妹に追いつく前に、妹は駅についてしまっていなかったのでしょうか？

(確かめ) 妹は、合計 $15分 + 7分 = 22分$ 歩きました。

妹が進んだ距離は、 $70 \times 22 = 1540m$ です。

兄が妹に追いついた時、妹は駅から $1800 - 1540 = 260m$ 手前にいるから、兄は無事追いつけたことがわかりました。

この問題を、いろいろ変えてみましょう。

- 例
- ・兄や妹のすすむ速さを変えてみたら。
 - ・兄が、妹に追いつけないときはどんなときか。
 - ・妹が、駅から家に向かって歩いていたら。