

太郎君は、お父さんと博物館に行ったことを、花子さんに話しています。目を見つけてました。

太郎：この前の日曜日に、自転車でお父さんと2人で博物館に行ったんだ。

花子：わたしも自転車でそこに行ってみたいと思っているの。博物館までは、どれくらいの道のりだったの。

太郎：道のりはわからないけれど、行くときは家を出て博物館に着くまでに、自転車で36分間かかったよ。

ただ、変えるときも同じ道を通ったんだけど、博物館から自転車に乗って6分間走ったところで、僕の自転車がパンクしてしまったんだ。

それで、お母さんに家の自動車で迎えに来てもらったんだ。パンクしたところから家までの道のりは5kmだったよ。

花子：帰りにパンクしたのは大変だったわね。でも、その話から、太郎君の家から博物館までの道のりがわかりそうよ。

[問題1]

太郎君の家から博物館までの道のりは何kmですか。言葉や図、式などを使って、考え方を説明しなさい。ただし、自転車で進む速さは一定とします。

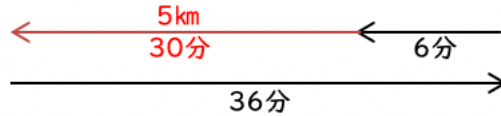
[問題1]

km

解答

〔問題1〕

家から図書館までが36分、図書館からパンクした地点までが6分なので、その道のりの比は $36 : 6 = \textcircled{6} : \textcircled{1}$ となり、パンク地点から家までの道のりは、比の $6 - 1 = \textcircled{5}$ にあたる。



パンク地点から家までの $\textcircled{5}$ あたり5kmより、家から図書館までの道のりは $\textcircled{6}$ あたり、 $5 \div 5 \times 6 = 6\text{km}$ である。

※別解

パンクした地点から家までは $36 - 6 = 30$ 分かかかるので、自転車の時速は

$$5 \div \frac{30}{60} = 10\text{km/時}$$
となり、家から図書館までの道のりは36分かかかるので

$$10 \times \frac{36}{60} = 6\text{ km}$$
である。

〔問題1〕

家から図書館までが36分、図書館からパンクした地点までが6分なので、

その道のりの比は $36 : 6 = \textcircled{6} : \textcircled{1}$ となり、パンク地点から家までの道のりは、比の $6 - 1 = \textcircled{5}$ にあたる。

パンク地点から家までの $\textcircled{5}$ あたり5kmより、家から図書館までの道のりは $\textcircled{6}$ あたり、

$5 \div 5 \times 6 = 6\text{km}$ である。

6 km