

'21. 7. 3 (土)

おまけ解説

5年算数 (a問題)

(その4)

(2021. 7. 3)

6

8

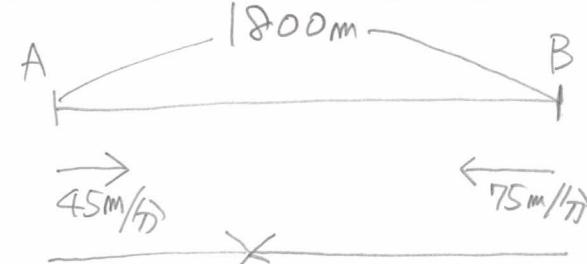
しげる君はA地点からB地点に向かって、兄はB地点からA地点に向かって、2人同時に歩き始めました。右のグラフは、2人が歩き始めてからの時間と、A地点からの距離の関係を表したものです。しげる君の歩く速さを分速45mとして、次の問いに答えなさい。

(1) 兄の歩く速さは分速何mですか。

まず進行グラフを書き込む

小さな字でいいね。

(2) 2人がすれちがったのは、A地点から何mのところですか。



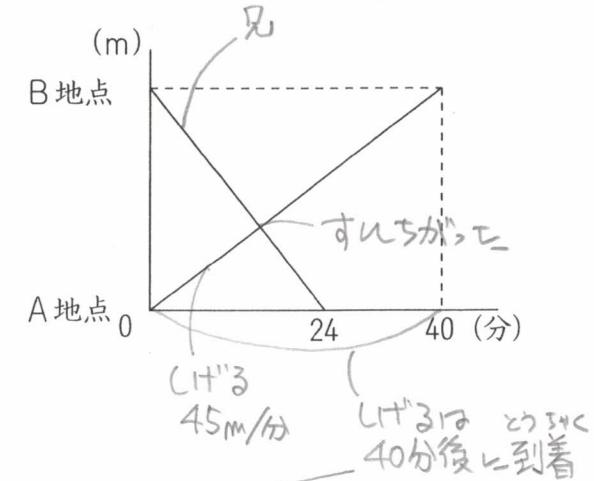
「計算の出会いで2人が会うまでの時間」を求める。

$$1800m \div (45m/\text{分} + 75m/\text{分}) = 15\text{分}$$

速さの和

↓

A地点からの距離は
 $45m/\text{分} \times 15\text{分} = 675m$



問(1) ←

まずAB間の道のり

$$45m/\text{分} \times 40\text{分} = 1800m$$

↓
兄はこの1800mを24分で歩く(速の公式より)

$$1800m \div 24\text{分} = 75m/\text{分}$$

21.7.5(土) 7

A町とB町の間を、やまと君は分速90m、たける君は分速70mで1往復しました。たける君がA町を出発してから6分後にやまと君がA町を出発したところ、やまと君はB町に着く前にたける君を追いぬき、その5分後にB町に向かっているたける君とすれちがいました。これについて、次の問い合わせに答えなさい。

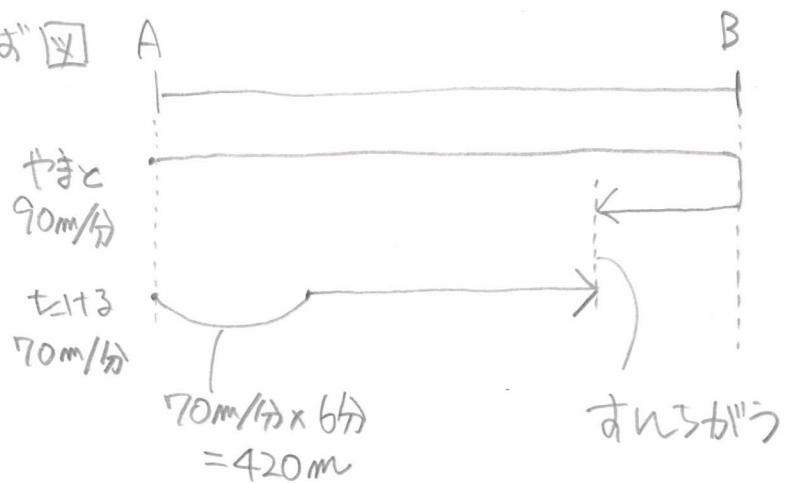
完答(2)
ほしい

(1) やまと君がたける君を追いぬいたのは、やまと君が出発してから何分後ですか。

「すれちがう」の意味
「追いぬいた後の」の意味

(2) A町とB町は何mはなれていますか。

まず図



すれちがう

小問(1)

やまとが出发した時刻で、たけるは図の書き込みの
よから420m前にいる。

「旅人道の追いつき」

$$\frac{\text{はじめの距離差}}{\text{2人の走りの差}} = \text{かかる時間}$$

$$\frac{420\text{m}}{90\text{m}/\text{分} - 70\text{m}/\text{分}} = 21\text{分} \quad \begin{matrix} \text{パン} \\ \underline{21\text{分}(後)} \end{matrix}$$

小問(2)

2人でAB間の距離の2倍の長さになる。

やまとは $21\text{分} + 5\text{分} = 26\text{分}$

たけるは $6\text{分} + 21\text{分} + 5\text{分} = 32\text{分}$

$$90\text{m}/\text{分} \times 26\text{分} + 70\text{m}/\text{分} \times 32\text{分} = 4580\text{m}$$

この部分、勉強が進むば

$$(90\text{m}/\text{分} + 70\text{m}/\text{分}) \times 26\text{分} + 420\text{m}$$

$$= 4580\text{m} \quad \begin{matrix} 21\text{分} + 5\text{分} \\ \text{とすればよ。} \end{matrix}$$

$$\downarrow$$

$$ABは \frac{4580\text{m}}{2} = \underline{2290\text{m}}$$