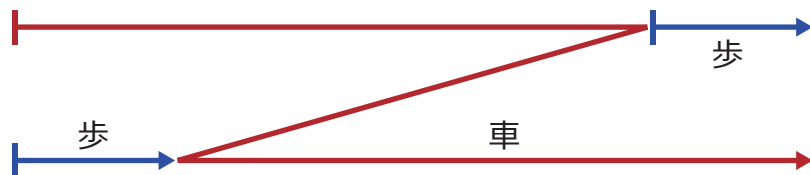




〈解説〉

(1) このタイプの問題は下の線分図を描くのが定石です。

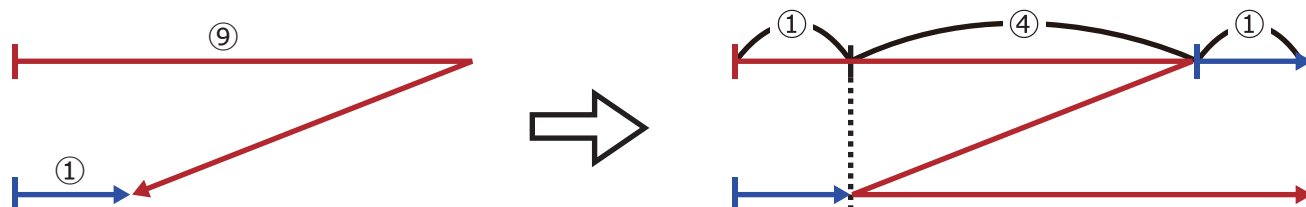


そして、同時に着く場合は左右の〈歩〉の距離が等しい事がポイントになります。

車と歩の速さの比は

$$45 : 5 = 9 : 1$$

なので



AからFまで車で行くのにかかる時間を⑥とすれば最初の予定で同時に着くまでにかかる時間は

$$\textcircled{5} + \textcircled{4} + \textcircled{5} = \textcircled{14}$$

なので、求める答えは

$$14 : 6 = 7 : 3$$

の逆比で

$$3 : 7 \dots \text{(答)}$$

(2) グラフを描きます。(右図)

グラフの中のア～ウが160分



「うえ」:「いえ」は3 : 7

「うえ」:「あえ」は1 : 9

より

「あい」:「いう」:「うえ」 = 20 : 4 : 3

「あう」が160分なので

「あい」は

$$160 \times \frac{20}{24} = \frac{400}{3} \text{ (分)} = \frac{20}{9} \text{ (時間)}$$

DE間の距離は

歩いて  $\frac{20}{9}$  時間進む距離の  $\frac{9}{8}$  倍なので

$$5 \times \frac{20}{9} \times \frac{9}{8} = 12.5 \text{ (km)} \dots \text{DE間}$$

また、「いう」は

$$160 - \frac{400}{3} = \frac{80}{3} \text{ (分)} = \frac{4}{9} \text{ (時間)}$$

BC間の距離は

歩いて  $\frac{4}{9}$  時間進む距離の  $\frac{9}{8}$  倍なので

$$5 \times \frac{4}{9} \times \frac{9}{8} = 2.5 \text{ (km)} \dots \text{BC間}$$

