

反射テスト 面積図 つるかめ算 速さ 01

1. 最初分速 50m で歩いていたが途中から分速 120m で走った. 結局合計 33 分で 2km 進んだ. 歩いた時間は何か求めよ.
(S 級 40 秒, A 級 1 分 30 秒, B 級 2 分 40 秒, C 級 4 分)

2. 最初分速 60m で歩いていたが途中から分速 150m で走った. 結局合計 38 分で 3km 進んだ. 走った時間は何か求めよ.
(S 級 40 秒, A 級 1 分 30 秒, B 級 2 分 40 秒, C 級 4 分)

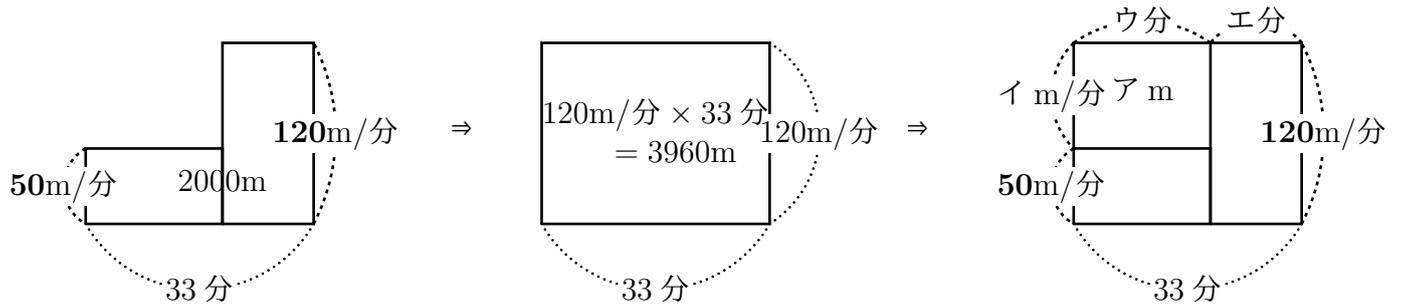
反射テスト 面積図 つるかめ算 速さ 01 解答解説

1. 最初分速 50m で歩いていたが途中から分速 120m で走った. 結局合計 33 分で 2km 進んだ. 歩いた時間は
何分か求めよ. (S 級 40 秒, A 級 1 分 30 秒, B 級 2 分 40 秒, C 級 4 分)

★合計が 2 種類ある問題 ⇒ つるかめ算 (面積図)

★途中で速さが変わる問題 ⇒ 面積図

★速さの面積図 ⇒ $\begin{cases} \text{たて} & \text{速さ} \\ \text{よこ} & \text{時間} \\ \text{面積} & \text{距離 (道のり)} \end{cases}$



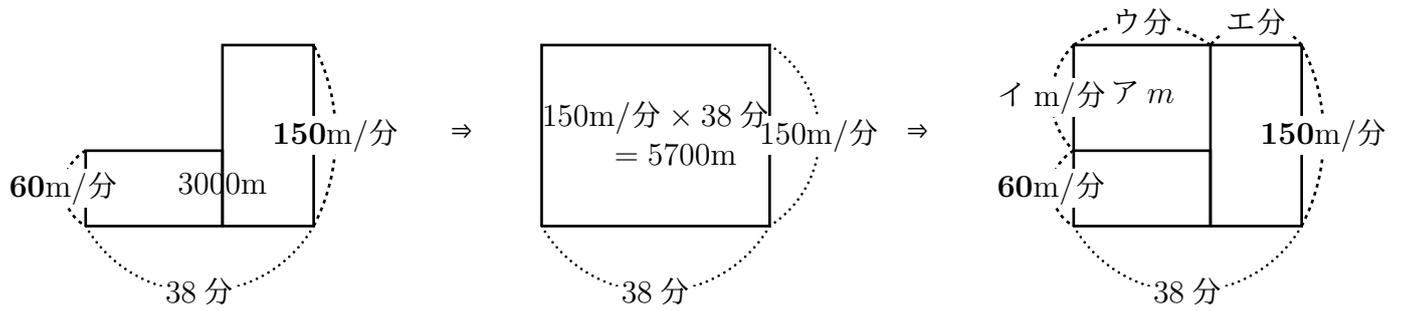
$$\text{ア} = 3960 - 2000 = 1960\text{m}$$

$$\text{イ} = 120 - 50 = 70\text{m/分}$$

よって, ウは $1960 \div 70 = 28 \Rightarrow$ エは $33 - 28 = 5$ 分

ウが歩いた時間だから **28 分** …答え

2. 最初分速 60m で歩いていたが途中から分速 150m で走った. 結局合計 38 分で 3km 進んだ. 走った時間は
何分か求めよ. (S 級 40 秒, A 級 1 分 30 秒, B 級 2 分 40 秒, C 級 4 分)



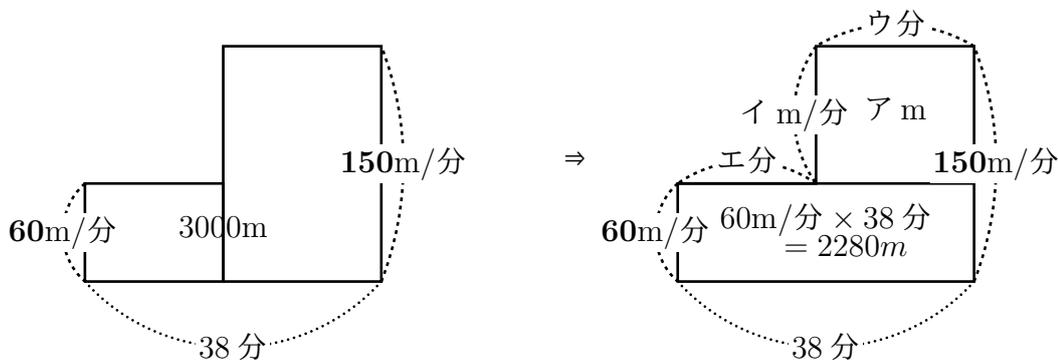
$$\text{ア} = 5700 - 3000 = 2700\text{m}$$

$$\text{イ} = 150 - 60 = 90\text{m/分}$$

よって, ウは $2700 \div 90 = 30 \Rightarrow$ エは $38 - 30 = 8$ 分

エが走った時間だから 8分 …答え

別解 こちらのほうが早い.



$$\text{ア} = 3000\text{m} - 2280\text{m} = 720\text{m}$$

$$\text{イ} = 150\text{m/分} - 60\text{m/分} = 90\text{m/分}$$

よって, ウは $720 \div 90 = 8$ 分 \Rightarrow エは $38 - 8 = 30$ 分

ウが走った時間だから 8分 …答え