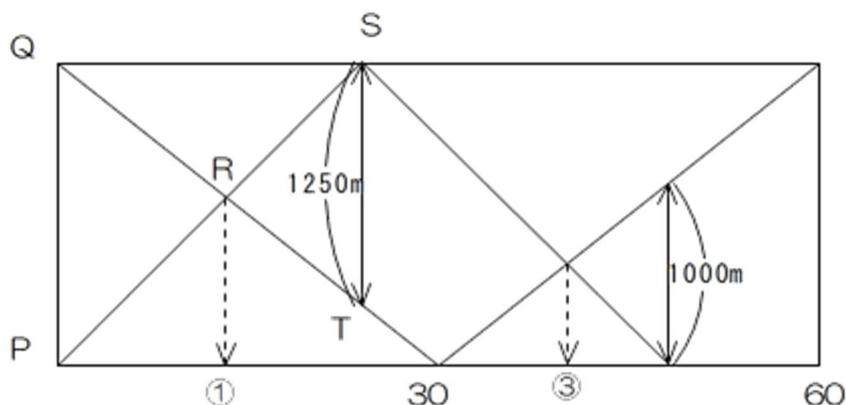


算数オンライン塾 2月1日の問題解説



二人の動きは上のグラフのようになります。

二人が最初にすれ違ってから 1250m 離れる時間を【5】とすると、2 回目にすれ違ってから 1000m 離れるまでに【4】の時間がかかります。

1 回目にすれ違うまでの時間を①とすると、2 回目にすれ違うまでに③の時間がかかるので、 $(① + 【5】) \times 2 = ③ + 【4】$

$② + 【10】 = ③ + 【4】$ から $① = 【6】$

A さんが【5】で行く距離を B さんは【6】で行くので、上の図で $PR : RS = 6 : 5$ から PQ 間は $1250 \div 5 \times 6 = 1500\text{m} \cdots \text{ア}$

A さんと B さんの速さの比は 6 : 5

B さんは片道に 30 分かかるので、A さんは 25 分。

したがって二人が最初にすれ違ったのは $25 \times \frac{6}{6+5} = 13\frac{7}{11}$

(答え) ア 1500 イ $13\frac{7}{11}$