

通過算 基本2

目標時間 6分

月 日

名前

- (1) 長さ 100 m、秒速 15 m で走る普通列車と、80 m
秒速 25 mで走る特急列車があります。

次の問い合わせに答えなさい。

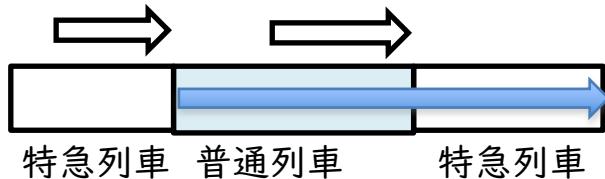
- ① 普通列車と特急列車が向かい合って走るとき、おたがいに向かい
合って走るとき、すれちがうのに何秒かかりますか。
*普通列車が止まっていると考える



→ がすれちがう距離 *向かい合う旅人算

()

- ② 普通列車と特急列車が同じ向きに走っているとき、特急列車が普通列車に
追いついてから追いこすまでに何秒かかりますか。



→ 追いこすまでの距離 *追いこす旅人算

()

- (2) 秒速 25 m と 秒速 15 m で走る同じ長さの列車があります。
この列車がそれぞれ反対向きに走ると、すれち 10 秒かかります。
この2台の列車の長さを求めなさい。

()

答え

(1)

$$\textcircled{1} \quad (100 + 80) \div (15 + 25) = 4.5 \quad (5 \text{ 秒})$$

(2) 電車の長さを mとする

$$\begin{array}{rcl} 2 \times \boxed{} \div (25 + 15) & = & 10 \\[1ex] 2 \times \boxed{} & = & 40 \times 10 \\[1ex] 2 \times \boxed{} & = & 400 \\[1ex] \boxed{} & = & 200 \end{array}$$

(200 m)