

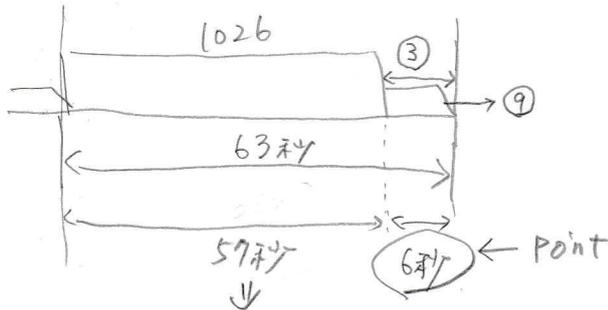
速247

特急列車と普通列車があり、それぞれの長さの比は2:3です。特急列車と普通列車が、線路のそばに立っている人の前を通過するのにそれぞれ3.6秒、6秒かかりました。また、普通列車が1026mのトンネルを通り抜けるのまでに63秒かかりました。次の各問に答えなさい。

- (1) 普通列車の長さは何mですか。
- (2) 特急列車がトンネルを通り抜けるまでに何秒かかりですか。
- (3) 普通列車が、反対方向から秒速16mで走ってくる貨物列車と出会ってから離れるまでに8秒かかります。貨物列車の長さは何mですか。

(1) 方向の比 速さの比は [大宮開成中]

$$3.6 \times \frac{3}{2} = 5.4 = 9 : 10 \quad \frac{2}{3} : \frac{3}{5} = 10 : 9$$



5.4 = 6

$$1026 \div 57 = 18 \text{ m/秒}$$

$$18 \times 6 = 108 \quad \underline{108 \text{ m}} \dots (\text{答})$$

(2) 特急の速さ 20 m/秒 長さ 72 m

$$(1026 + 72) \div 20 = 54.9 \quad \underline{54.9 \text{ 秒}} \dots (\text{答})$$



$$(18 + 16) \times 8 - 108 = 164 \quad \underline{164 \text{ m}} \dots (\text{答})$$