

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  $1026$  m 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ますか。
- (3) 普通列車が、反対方向から秒速  $16$  m 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。

〔大宮開成中〕