

長さ 140 m の列車 A が西から東に向かって時速 90 km の速さで走っています。また、長さ 160 m の列車 B が東から西に向かって走っています。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 列車 A と B がすれ違うのに 5 秒かかりました。列車 B の時速は何 km ですか。
- (2) 東西に長いトンネルがあり、トンネルの西側から列車 A、トンネルの東側から列車 B が同時にトンネルに入って、列車 A と列車 B の両方とも完全にトンネルを抜け出るまで 43 秒かかりました。トンネルの長さは何 m ですか。

〔かえつ有明中〕