

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 341

24-B 通過算

中受ゼミ G

1

長さ 100m, 毎秒 19m の速さの上り列車 A と長さ 110m, 毎秒 21m の速さの下り列車 B が, 出会ってからはなれるまでに 秒かかります.

2

ある列車が長さ 300m の橋を渡るのに 25 秒かかり, 長さ 480m のトンネルを通過するのに 37 秒かかりました. この列車の秒速は何 m か求めなさい.

3

5両編成の列車が330mの鉄橋を渡り始めてから渡り終わるまでに20秒かかりました。また、同じ速さの10両編成の列車が702mのトンネルに入り始めてから通りぬけるまでに42秒かかりました。この列車1両の長さを求めなさい。

4

時速 72km で走る長さ 200m の普通列車がトンネルを通過するのに要する時間は、時速 108km で走る長さ 140m の特急列車が同じトンネルを通過するのに要する時間より 47 秒多くかかります。特急列車がトンネルを通過するのに要する時間は何秒ですか。また、トンネルの長さは何 m ですか。