

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. 345

24-F 通過算

中受ゼミ G

1

長さ 120m の列車が鉄橋をわたり始めてから、わたり終わるまで 60 秒かかります。列車の秒速を 6m 速くすると、かかる時間は 10 秒短くなります。このとき鉄橋の長さは  m です。

2

長さが 220m で秒速 20m の電車 A と、長さが  m で秒速 16m の電車 B が、すれちがうのに 10 秒かかります。同じ向きに進んだとき、電車 A が電車 B を追いつくのに  秒かかります。

3

毎秒 20m で走る長さ 100m の普通列車 A と、毎秒 26m で走る長さ 220m の急行列車 B が同じ向きに走っています。A と B があるトンネルに同時に入り始め、同時に列車全体がトンネルから出たとすると、このトンネルの長さは何 m ですか。

4

時速 162km で走る新幹線がトンネルを走りぬけたとき、新幹線がすべてかくれていた時間は 38 秒でした。また、この新幹線が同じ速さで鉄橋をわたり始めてからわたり終えるまで 28 秒かかりました。トンネルの長さが鉄橋の長さの 2 倍より 90m 長いとき、この新幹線の長さは何 m ですか。