

通過算（鉄橋・トンネルを通過）

なまえ _____

小5～中受／速さ

ひづけ _____

進む長さ = 列車の長さ + 鉄橋（トンネル）の長さ。時間 = 進む長さ ÷ 速さ。

- ① 長さ 100m の列車が 秒速 20m で、長さ 300m の鉄橋を 渡りきります。何秒 かかりますか。

しき

こたえ

- ② 長さ 200m の列車が 秒速 25m で、長さ 300m のトンネルを めけます。何秒 かかりますか。

しき

こたえ

- ③ 長さ 150m の列車が 秒速 15m で、長さ 450m の鉄橋を 渡りきります。何秒 かかりますか。

しき

こたえ

- ④ 長さ 120m の列車が 秒速 20m で、長さ 280m のトンネルを めけます。何秒 かかりますか。

しき

こたえ

- ⑤ 長さ 160m の列車が 秒速 20m で、長さ 440m の鉄橋を 渡りきります。何秒 かかりますか。

しき

こたえ

- ⑥ 長さ 250m の列車が 秒速 25m で、長さ 1000m のトンネルを めけます。何秒 かかりますか。

しき

こたえ

- ⑦ 長さ 180m の列車が 秒速 30m で、長さ 570m の鉄橋を 渡りきります。何秒 かかりますか。

しき

こたえ

- ⑧ 長さ 80m の列車が 秒速 20m で、長さ 220m のトンネルを めけます。何秒 かかりますか。

しき

こたえ



通過算（鉄橋・トンネルを通過）【こたえ】

なまえ _____

小5～中受／速さ

ひづけ _____

進む長さ = 列車の長さ + 鉄橋（トンネル）の長さ。時間 = 進む長さ ÷ 速さ。

- ① 長さ 100m の列車が 秒速 20m で、長さ 300m の鉄橋を 渡りきります。何秒 かかりますか。

しき $(100 + 300) \div 20 = 20$

こたえ 20 秒

- ② 長さ 200m の列車が 秒速 25m で、長さ 300m のトンネルを ぬけます。何秒 かかりますか。

しき $(200 + 300) \div 25 = 20$

こたえ 20 秒

- ③ 長さ 150m の列車が 秒速 15m で、長さ 450m の鉄橋を 渡りきります。何秒 かかりますか。

しき $(150 + 450) \div 15 = 40$

こたえ 40 秒

- ④ 長さ 120m の列車が 秒速 20m で、長さ 280m のトンネルを ぬけます。何秒 かかりますか。

しき $(120 + 280) \div 20 = 20$

こたえ 20 秒

- ⑤ 長さ 160m の列車が 秒速 20m で、長さ 440m の鉄橋を 渡りきります。何秒 かかりますか。

しき $(160 + 440) \div 20 = 30$

こたえ 30 秒

解説 先頭が 渡りはじめ → 最後尾が 渡りおわるまで 600m 進みます。

- ⑥ 長さ 250m の列車が 秒速 25m で、長さ 1000m のトンネルを ぬけます。何秒 かかりますか。

しき $(250 + 1000) \div 25 = 50$

こたえ 50 秒

- ⑦ 長さ 180m の列車が 秒速 30m で、長さ 570m の鉄橋を 渡りきります。何秒 かかりますか。

しき $(180 + 570) \div 30 = 25$

こたえ 25 秒

解説 列車の 長さを たし忘れて $570 \div 30$ に しないように。

- ⑧ 長さ 80m の列車が 秒速 20m で、長さ 220m のトンネルを ぬけます。何秒 かかりますか。

しき $(80 + 220) \div 20 = 15$

こたえ 15 秒