

## 反射テスト 速さ 表 02

1. 次の問に答えよ。(S級1分20秒, A級2分, B級3分, C級4分30秒)

(1) 分速200mで5分30秒行くと何m進むか. (2) 300mを45秒で行くと速さは分速何mか.

(3) 100kmを時速12kmで行くと  
何時間何分かかかるか.

(4) 150mを分速36mで行くと  
何分何秒かかるか.

2. 次の問に答えよ。(S級1分20秒, A級2分, B級3分, C級4分30秒)

(1) 分速300mで6分40秒行くと何m進むか. (2) 400mを48秒で行くと速さは分速何mか.

(3) 200kmを時速75kmで行くと  
何時間何分かかかるか.

(4) 200mを分速96mで行くと  
何分何秒かかるか.

# 反射テスト 速さ 表 02 解答解説

1. 次の問に答えよ。(S級1分20秒, A級2分, B級3分, C級4分30秒)

★速さ ⇒ はじきの表 ( )内は単位の省略形. (赤 × 青 = 緑)

は・速さ	時速～km (～km/h)	分速～m (～m/分)	秒速～m (～m/s)
じ・時間	～時間 (～h)	～分	～秒 (～s)
き・距離	～km	～m	～m

☆速さの問題では, 単位に注意.

(1) 分速200mで5分30秒行くと何m進むか. (2) 300mを45秒で行くと速さは分速何mか.

★速さ ⇒ はじきの表

は・速さ	200 m/分
じ・時間	5分30秒 = $5\frac{30}{60}$ 分
き・距離	ア m

$$\begin{aligned}
 \star \text{距離} &= \text{速さ} \times \text{時間} \\
 \text{ア} &= 200 \text{ m/分} \times 5\frac{30}{60} \text{ 分} \\
 &= 200 \text{ m/分} \times 5\frac{1}{2} \text{ 分} \\
 &= 1100 \text{ m}
 \end{aligned}$$

★速さ ⇒ はじきの表

は・速さ	ア m/分
じ・時間	45s = $\frac{45}{60}$ 分
き・距離	300 m

$$\begin{aligned}
 \star \text{速さ} &= \text{距離} \div \text{時間} \\
 \text{ア} &= 300 \text{ m} \div \frac{45}{60} \text{ 分} \\
 &= 300 \text{ m} \div \frac{3}{4} \text{ 分} \\
 &= 400 \text{ m/分}
 \end{aligned}$$

(3) 100 kmを時速12 kmで行くと何時間何分かかかるか.

★速さ ⇒ はじきの表

は・速さ	12 km/h
じ・時間	ア h
き・距離	100 km

$$\begin{aligned}
 \star \text{時間} &= \text{距離} \div \text{速さ} \\
 \text{ア} &= 100 \text{ km} \div 12 \text{ km/h} \\
 &= \frac{100}{12} \text{ h}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \frac{100}{12} \text{ h} &= \frac{25}{3} \text{ h} = 8\frac{1}{3} \text{ h} \\
 \frac{1}{3} \text{ h} &= 60 \text{ 分} \times \frac{1}{3} = 20 \text{ 分}
 \end{aligned}$$

8時間20分

(4) 150 mを分速36 mで行くと何分何秒かかるか.

★速さ ⇒ はじきの表

は・速さ	36 m/分
じ・時間	ア 分
き・距離	150 m

$$\begin{aligned}
 \star \text{時間} &= \text{距離} \div \text{速さ} \\
 \text{ア} &= 150 \text{ m} \div 36 \text{ m/分} \\
 &= \frac{150}{36} \text{ 分}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \frac{150}{36} \text{ 分} &= \frac{25}{6} \text{ 分} = 4\frac{1}{6} \text{ 分} \\
 \frac{1}{6} \text{ 分} &= 60 \text{ 秒} \times \frac{1}{6} = 10 \text{ 秒}
 \end{aligned}$$

4分10秒

2. 次の問に答えよ。(S級1分20秒, A級2分, B級3分, C級4分30秒)

(1) 分速300mで6分40秒行くと何m進むか. (2) 400mを48秒で行くと速さは分速何mか.

★速さ ⇒ はじきの表

は・速さ	300 m/分
じ・時間	6分40秒 = $6\frac{40}{60}$ 分
き・距離	ア m

$$\begin{aligned}
 \star \text{距離} &= \text{速さ} \times \text{時間} \\
 \text{ア} &= 300 \text{ m/分} \times 6\frac{40}{60} \text{ 分} \\
 &= 300 \text{ m/分} \times 6\frac{2}{3} \text{ 分} \\
 &= \mathbf{2000 \text{ m}}
 \end{aligned}$$

★速さ ⇒ はじきの表

は・速さ	ア m/分
じ・時間	48s = $\frac{48}{60}$ 分
き・距離	400 m

$$\begin{aligned}
 \star \text{速さ} &= \text{距離} \div \text{時間} \\
 \text{ア} &= 400 \text{ m} \div \frac{48}{60} \text{ 分} \\
 &= 400 \text{ m} \div \frac{4}{5} \text{ 分} \\
 &= \mathbf{500 \text{ m/分}}
 \end{aligned}$$

(3) 200 kmを時速75 kmで行くと何時間何分かかかるか.

★速さ ⇒ はじきの表

は・速さ	75 km/h
じ・時間	ア h
き・距離	200 km

$$\begin{aligned}
 \star \text{時間} &= \text{距離} \div \text{速さ} \\
 \text{ア} &= 200 \text{ km} \div 75 \text{ km/h} \\
 &= \frac{200}{75} \text{ h}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \frac{200}{75} \text{ h} &= \frac{8}{3} \text{ h} = 2\frac{2}{3} \text{ h} \\
 \frac{2}{3} \text{ h} &= 60 \text{ 分} \times \frac{2}{3} = 40 \text{ 分}
 \end{aligned}$$

**2時間40分**

(4) 200 mを分速96 mで行くと何分何秒かかるか.

★速さ ⇒ はじきの表

は・速さ	96 m/分
じ・時間	ア 分
き・距離	200 m

$$\begin{aligned}
 \star \text{時間} &= \text{距離} \div \text{速さ} \\
 \text{ア} &= 200 \text{ m} \div 96 \text{ m/分} \\
 &= \frac{200}{96} \text{ 分}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \frac{200}{96} \text{ h} &= \frac{25}{12} \text{ h} = 2\frac{1}{12} \text{ 分} \\
 \frac{1}{12} \text{ 分} &= 60 \text{ 秒} \times \frac{1}{12} = 5 \text{ 秒}
 \end{aligned}$$

**2分5秒**