

## 反射テスト 速さ 平均の速さ 02

1. 次の問に答えよ。(S級1分10秒, A級2分, B級3分, C級4分30秒)

(1) 24km 離れている A, B 2 地点の間を往復した. 行きは毎時 4.8km の速さで, 帰りは毎時 6km で進んだ. 往復の平均の速さは毎時何 km か.

(2) 840m 離れている A, B 2 地点の間を往復した. A から B へは毎分 105m の速さで行き, 帰りは行きより速い速さで帰ってきたところ, 往復の平均の速さは毎分 120m になった. 帰りは毎分何 m で帰ってきたか.

2. 次の問に答えよ。(S級1分10秒, A級2分, B級3分, C級4分30秒)

(1) 56 km 離れている A, B 2 地点の間を往復した. 行きは毎時 8 km の速さで, 帰りは毎時 11.2 km で進んだ. 往復の平均の速さは毎時何 km か.

(2) 3600 m 離れている A, B 2 地点の間を往復した. B から A へ帰ってくる時の速さは毎分 240 m であった. 往復の平均の速さが毎分 180 m であったとすると, 行きは毎分何 m で行ったか.

# 反射テスト 速さ 平均の速さ 02 解答解説

1. 次の間に答えよ。(S級1分10秒, A級2分, B級3分10秒, C級4分30秒)

★速さ⇒はじきの表 ( )内は単位の省略形.

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) 24 km 離れている A, B 2 地点の間を往復した. 行きは毎時 4.8 km の速さで, 帰りは毎時 6 km で進んだ. 往復の平均の速さは毎時何 km か.

★速さ⇒表

	行き	帰り	往復全体
速さ	4.8 km/h	6 km/h	ウ km/h
時間	ア h	イ h	エ h
距離	24 km	24 km	オ km

$$\text{ア} = 24 \text{ km} \div 4.8 \text{ km/h} = 5 \text{ h}$$

$$\text{イ} = 24 \text{ km} \div 6 \text{ km/分} = 4 \text{ h}$$

$$\text{エ} = 5 + 4 = 9 \text{ h} \quad \text{オ} = 24 + 24 = 48 \text{ km}$$

$$\text{ウ} = \text{オ} \div \text{エ} = 48 \text{ km} \div 9 \text{ h} = \frac{16}{3} = 5\frac{1}{3} \text{ km/h}$$

(2) 840 m 離れている A, B 2 地点の間を往復した. A から B へは毎分 105 m の速さで行き, 帰りは行きより速い速さで帰ってきたところ, 往復の平均の速さは毎分 120 m になった. 帰りは毎分何 m で帰ってきたか.

★速さ⇒表 ★単位は速さに統一

	行き	帰り	往復全体
速さ	105 m/分	ア m/分	120 m/分
時間	イ 分	ウ 分	エ 分
距離	840 m	840 m	オ m

$$\text{イ} = 840 \text{ m} \div 105 \text{ m/分} = 8 \text{ 分}$$

$$\text{オ} = 840 \text{ m} + 840 \text{ m} = 1680 \text{ m}$$

$$\text{エ} = 1680 \text{ m} \div 120 \text{ m/分} = 14 \text{ 分}$$

	行き	帰り	往復全体
速さ	105 m/分	ア m/分	120 m/分
時間	8 分	ウ 分	14 分
距離	840 m	840 m	1680 m

$$\text{ウ} = 14 - 8 = 6 \text{ 分}$$

$$\text{ア} = 840 \text{ m} \div 6 \text{ 分} = 140 \text{ m/分}$$

2. 次の問に答えよ。(S級1分10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.

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) 56 km 離れている A, B 2 地点の間を往復した. 行きは毎時 8 km の速さで, 帰りは毎時 11.2 km で進んだ. 往復の平均の速さは毎時何 km か.

★速さ⇒表

	行き	帰り	往復全体
速さ	8 km/h	11.2 km/h	ウ km/h
時間	ア h	イ h	エ h
距離	84 km	84 km	オ km

$$\text{ア} = 56 \text{ km} \div 8 \text{ km/h} = 7 \text{ h}$$

$$\text{イ} = 56 \text{ km} \div 11.2 \text{ km/分} = 5 \text{ h}$$

$$\text{エ} = 7 + 5 = 12 \text{ h} \quad \text{オ} = 56 + 56 = 112 \text{ km}$$

$$\text{ウ} = \text{オ} \div \text{エ} = 112 \text{ km} \div 12 \text{ h} = \frac{28}{3} = 9\frac{1}{3} \text{ km/h}$$

- (2) 3600 m 離れている A, B 2 地点の間を往復した. B から A へ帰ってくるときの速さは毎分 240 m であった. 往復の平均の速さが毎分 180 m であったとすると, 行きは毎分何 m で行ったか.

★速さ⇒表 ★単位は速さに統一

	行き	帰り	往復全体
速さ	ア m/分	240 m/分	180 m/分
時間	イ 分	ウ 分	エ 分
距離	3600 m	3600 m	オ m

$$\text{ウ} = 3600 \text{ m} \div 240 \text{ m/分} = 15 \text{ 分}$$

$$\text{オ} = 3600 \text{ m} + 3600 \text{ m} = 7200 \text{ m}$$

$$\text{エ} = 7200 \text{ m} \div 180 \text{ m/分} = 40 \text{ 分}$$

	行き	帰り	往復全体
速さ	ア m/分	240 m/分	180 m/分
時間	イ 分	15 分	40 分
距離	3600 m	3600 m	7200 m

$$\text{イ} = 40 - 15 = 25 \text{ 分}$$

$$\text{ア} = 3600 \text{ m} \div 25 \text{ 分} = 144 \text{ m/分}$$