

反射テスト 速さ 平均の速さ 01

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) 240 m 離れている A, B 2 地点の間を往復した. 行きは毎分 48 m の速さで, 帰りは毎分 80 m で進んだ. 往復の平均の速さは毎分何 m か.

(2) 2.16 km 離れている A, B 2 地点の間を往復した. 行きは毎分 72 m の速さで, 帰りは毎分 90 m で進んだ. 往復の平均の速さは毎分何 m 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) 1200 m 離れている A, B 2 地点の間を往復した. 行きは毎分 120 m の速さで, 帰りは毎分 80 m で進んだ. 往復の平均の速さは毎分何 m か.

(2) 2.52 km 離れている A, B 2 地点の間を往復した. 行きは毎分 105 m の速さで, 帰りは毎分 140 m で進んだ. 往復の平均の速さは毎分何 m か.

反射テスト 速さ 平均の速さ 01 解答解説

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)

★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) 240 m 離れている A, B 2 地点の間を往復した. 行きは毎分 48 m の速さで, 帰りは毎分 80 m で進んだ. 往復の平均の速さは毎分何 m か.

★速さ⇒表

	行き	帰り	往復全体
速さ	48 m/分	80 m/分	ウ m/分
時間	ア 分	イ 分	エ 分
距離	240 m	240 m	オ m

$$\text{ア} = 240 \text{ m} \div 48 \text{ m/分} = 5 \text{ 分}$$

$$\text{イ} = 240 \text{ m} \div 80 \text{ m/分} = 3 \text{ 分}$$

$$\text{エ} = 5 + 3 = 8 \text{ 分} \quad \text{オ} = 240 + 240 = 480 \text{ m}$$

$$\text{ウ} = \text{オ} \div \text{エ} = 480 \text{ m} \div 8 \text{ 分} = \mathbf{60 \text{ m/分}}$$

- (2) 2.16 km 離れている A, B 2 地点の間を往復した. 行きは毎分 72 m の速さで, 帰りは毎分 90 m で進んだ. 往復の平均の速さは毎分何 m か.

★速さ⇒表 ★単位は速さに統一

	行き	帰り	往復全体
速さ	72 m/分	90 m/分	ウ m/分
時間	ア 分	イ 分	エ 分
距離	2160 m	2160 m	オ m

$$\text{ア} = 2160 \text{ m} \div 72 \text{ m/分} = 30 \text{ 分}$$

$$\text{イ} = 2160 \text{ m} \div 90 \text{ m/分} = 24 \text{ 分}$$

$$\text{エ} = 30 + 24 = 54 \text{ 分} \quad \text{オ} = 2160 + 2160 = 4320 \text{ m}$$

$$\text{ウ} = \text{オ} \div \text{エ} = 4320 \text{ m} \div 54 \text{ 分} = \mathbf{80 \text{ m/分}}$$

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)

★ 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) 1200 m 離れている A, B 2 地点の間を往復した. 行きは毎分 120 m の速さで, 帰りは毎分 80 m で進んだ. 往復の平均の速さは毎分何 m か.

★速さ⇒表

	行き	帰り	往復全体
速さ	120 m/分	80 m/分	ウ m/分
時間	ア 分	イ 分	エ 分
距離	1200 m	1200 m	オ m

$$\text{ア} = 1200 \text{ m} \div 120 \text{ m/分} = 10 \text{ 分}$$

$$\text{イ} = 1200 \text{ m} \div 80 \text{ m/分} = 15 \text{ 分}$$

$$\text{エ} = 10 + 15 = 25 \text{ 分} \quad \text{オ} = 1200 + 1200 = 2400 \text{ m}$$

$$\text{ウ} = \text{オ} \div \text{エ} = 2400 \text{ m} \div 25 \text{ 分} = \mathbf{96 \text{ m/分}}$$

- (2) 2.52 km 離れている A, B 2 地点の間を往復した. 行きは毎分 105 m の速さで, 帰りは毎分 140 m で進んだ. 往復の平均の速さは毎分何 m 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	140 m/分	ウ m/分
時間	ア 分	イ 分	エ 分
距離	2520 m	2520 m	オ m

$$\text{ア} = 2520 \text{ m} \div 105 \text{ m/分} = 24 \text{ 分}$$

$$\text{イ} = 2520 \text{ m} \div 140 \text{ m/分} = 18 \text{ 分}$$

$$\text{エ} = 24 + 18 = 42 \text{ 分} \quad \text{オ} = 2520 + 2520 = 5040 \text{ m}$$

$$\text{ウ} = \text{オ} \div \text{エ} = 5040 \text{ m} \div 42 \text{ 分} = \mathbf{120 \text{ m/分}}$$