

時間・速さ・道のり (1)

名前 _____

【時間と道のりから速さを求める】

- (1) ある日、山田さんは 32 分で 7.68km を走り、田中さんは 46 分で 8.28km を走りました。山田さんと田中さんでは、どちらが速く走ったでしょうか。

$$7.68 \div 32 = 0.24 \quad \dots \text{山田さんは分速 } 240\text{m}$$

$$8.28 \div 46 = 0.18 \quad \dots \text{田中さんは分速 } 180\text{m}$$

答え 山田さん

- (2) 木村さんの家から学校までの道のりは 3.6km、学校から駅までの道のりは 3.36km です。ある日、木村さんは 7 時 15 分に家を出て 7 時 35 分に学校につきました。その後 15 時 34 分に学校を出て 15 時 50 分に駅に着きました。木村さんは、家から学校までと学校から駅までそれぞれ分速何mで移動しましたか。

$$3.6 \div (35 - 15) = 0.18 \quad \dots \text{分速 } 180\text{m}$$

$$3.36 \div (50 - 34) = 0.21 \quad \dots \text{分速 } 210\text{m}$$

答え 家から学校まで：分速 180m 学校から駅まで：分速 210m

- (3) 1 週 240m のグラウンドがあり、中田さんは 7 分 30 秒でグラウンドを 9 周走りました。中田さんは秒速何mで走りましたか。

$$240 \times 9 \div (60 \times 7 + 30) = 4.8$$

答え 秒速 4.8m

- (4) 片道 448m の道のりを 5 分 20 秒で 2 往復した自転車の時速、分速、秒速をそれぞれ求めましょう。

$$448 \times 2 \times 2 \div (60 \times 5 + 20) = 5.6$$

$$5.6 \times 60 = 336$$

$$336 \times 60 = 20160$$

答え 時速：20.16km (20160m) 分速：336m 秒速：5.6m

時間・速さ・道のり (2)

名前 _____

【時間と速さから道のりを求める】

(1) 時速 5.4km で歩く人は、3時間 24分 20秒でどれだけ歩くことができますか。

$$5400 \div 60 \div 60 \times (60 \times 60 \times 3 + 60 \times 24 + 20) = 18390$$

答え 18.39km

(2) 山中さんは時速 4.8km で 3分歩き、山田さんは時速 6km で 2分 30秒歩きました。どちらが何m長く歩きましたか。

$$4800 \div 60 \times 3 = 240 \quad \dots \text{山中さんは } 240\text{m}$$

$$6000 \div 60 \times (2 + 30 \div 60) = 250 \quad \dots \text{山田さんは } 250\text{m}$$

$$250 - 240 = 10$$

答え 山田さんの方が 10m 長く歩いた。

(3) 木村さんは分速 84m で歩くと家から学校まで 25分 46秒かかった。また、分速 90m で歩くと学校から駅まで 24分 4秒かかった。家から学校までと学校から駅までの道のりはどちらが何m長いですか。

$$84 \div 60 \times (60 \times 25 + 46) = 2164.4$$

$$90 \div 60 \times (60 \times 24 + 4) = 2166$$

$$2166 - 2164.4 = 1.6$$

答え 学校から駅までの道のりの方が 1.6m 長い。

(4) あるグラウンドを秒速 5.3m で走ると、5分 25秒で 5周しました。このグラウンド 1周は何mですか。

$$5.3 \times (60 \times 5 + 25) \div 5 = 344.5$$

答え 344.5m

時間・速さ・道のり (3)

名前 _____

【速さと道のりから時間を求める】

(1) 時速 15km で走る人は 42.195km を何時間何分何秒で走りますか。

$$42.195 \div 15 = 2.813$$

$$60 \times 0.813 = 48.78$$

$$60 \times 0.78 = 46.8$$

答え 2時間48分46.8秒

(2) 田中さんは 1271m を秒速 4.1m で走り、木村さんは 1827m を秒速 5.8m で走りました。どちらがどれだけ長い時間走りましたか。

$$1271 \div 4.1 = 310$$

$$1827 \div 5.8 = 315$$

答え 木村さんの方が5秒長く走った。

(3) 中田さんの家から学校までは 3.36km、学校から駅までは 4.18km です。家から学校までは分速 84m で、学校から駅までは分速 95m で歩くと、どちらがどれだけ長くかかりますか。

$$3360 \div 84 = 40$$

$$4180 \div 95 = 44$$

$$44 - 40 = 4$$

答え 学校から駅までの方が4分長くかかる。

(4) 1周 396.5m のグラウンドを、秒速 6.1m で5周すると、かかる時間は何分何秒ですか。

$$396.5 \times 5 \div 6.1 = 325$$

$$325 \div 60 = 5 \text{ あまり } 25$$

答え 5分25秒