

単位量あたりの大きさ

基礎

めあて 基本をたしかめよう

単位量あたりの大きさ

人口密度 = 人口 ÷ 面積 (1 k m^2 あたりの人口)例：人口 6000 人、面積 $3\text{k m}^2 \rightarrow 6000 \div 3 = 2000 \text{ 人/k m}^2$

1 人口密度を求めましょう。

(1) 人口 8000 人、面積 4k m^2 式： 答え： 人/ k m^2 (2) 人口 12000 人、面積 6k m^2 式： 答え： 人/ k m^2 2 どちらがこんでいますか。1 m^2 あたりの人数で比べましょう。A 教室：24 人で 40 m^2 B 教室：30 人で 50 m^2 A 教室： 人/ m^2 B 教室： 人/ m^2 答え： 教室のほうがこんでいるヒント：「1 m^2 あたりの人数」が多いほうがこんでいる！

ふりかえり ◎できた ○もうすこし △むずかしかった (○をつけよう)

みなおし ()

単位量あたりの大きさ

標準

めあて 練習してなれよう

1 速さを求めましょう。

(1) 240km を 4 時間で走る車 → 時速 km(2) 600m を 5 分で歩く人 → 分速 m(3) 90m を 18 秒で走る人 → 秒速 m

2 道のりを求めましょう。

(1) 時速 60km で 3 時間走ると → km(2) 分速 80m で 15 分歩くと → m

3 時間を求めましょう。

(1) 時速 50km で 200km 進むのにかかる時間 → 時間(2) 分速 70m で 1400m 歩くのにかかる時間 → 分

ポイント：速さ = 道のり ÷ 時間、道のり = 速さ × 時間、時間 = 道のり ÷ 速さ

ふりかえり ◎できた ○もうすこし △むずかしかった (○をつけよう)

みなおし ()

単位量あたりの大きさ

応用

めあて 少し難しい問題にちょうせん

1 A 町と B 町の人口密度を比べて、どちらが密度が高いか答えましょう。

A 町：人口 15000 人、面積 25km^2 B 町：人口 21000 人、面積 30km^2 A 町：人/ km^2 B 町：人/ km^2 答え：町のほうが密度が高い2 時速 72km は、分速何 m ですか。

考え方：

答え：分速 m 3 家から駅まで分速 80m で歩くと 15 分かかります。走って分速 200m で行くと何分かかりますか。

考え方：

答え：分

チャレンジ：単位を変換するときは、まず 1 つの単位に直そう！

ふりかえり ◎できた ○もうすこし △むずかしかった (○をつけよう)

みなおし ()

単位量あたりの大きさ

思考力

めあて 考え方を説明できるようになろう

1 「1 m²あたりの人数」と「1 人あたりの面積」、どちらで比べるのがよいか考えましょう。こんでいるほうが「大きい数」になるのはどちらですか。

答え：

理由：

2 時速 60km で 2 時間走り、そのあと時速 40km で 1 時間走りました。全体の平均の速さは何 km/時ですか。

考え方：

答え：時速 km

3 太郎くんは家から公園まで分速 60m で歩いて行きました。帰りは分速 90m で走って帰りました。往復の平均の速さは分速何 m ですか。

考え方：

答え：分速 m

思考力 UP：平均の速さは、(行きの速さ + 帰りの速さ) ÷ 2 ではない！

ふりかえり ◎できた ○もうすこし △むずかしかった (○をつけよう)

みなおし ()

単位量あたりの大きさ

まとめ

めあて テスト前の総しあげ

1 人口密度を求めましょう。

人口 9000 人、面積 15km^2 → 人/ km^2

2 速さ・道のり・時間を求めましょう。

(1) 180km を 3 時間で → 時速 km (2) 時速 40km で 5 時間 → km (3) 分速 75m で 1500m → 分

3 どちらがこんでいますか。

電車 A : 80 人で 100m^2 電車 B : 120 人で 160m^2 電車 A : 人/ m^2 電車 B : 人/ m^2 答え : 電車 のほうがこんでいる

総まとめ : 単位量あたり = 全体 ÷ 単位の数

ふりかえり ◎できた ○もうすこし △むずかしかった (○をつけよう)

みなおし ()