

逆比

目標時間 10分

NO. 3

名前

/4 点

1

A の $\frac{2}{3}$ 倍と B の $\frac{3}{4}$ 倍と C の $\frac{4}{5}$ 倍が等しいとき、A : B : C

を求めなさい。

2

2つのかみ合っている歯車の歯数の比が 13 : 7 のとき、
回転数の比を求めなさい。

3

AとBの2人の歩く速さの比は 10 : 7 です。Bが 2.5 時間
かかる距離を、Aは何時間何分で歩く事が出来ますか。

4

柱体の容器が3個あります。底面積の比が 2 : 3 : 4
のとき高さの比を求めなさい。

答え

1 逆比を求める

$$\frac{3}{2} : \frac{4}{3} : \frac{5}{4} = \frac{18}{12} : \frac{16}{12} : \frac{15}{12}$$

$$= 18 : 16 : 15$$

2 歯数×回転数は一定になる。歯数をA,Bとすると

$$A \times 13 = 91$$

$$B \times 7 = 91 \quad \text{よって回転数の比は} \quad 7 : 13$$

*逆比になる

3 時間の比は速さの逆比になるから $7 : 10$

$$A : 2.5 = 7 : 10$$

$$A = 1.75 \quad 1 \text{ 時間 } 45 \text{ 分}$$

$$* 0.75 \times 60 = 45$$

4 逆比を求める

$$\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4} = \frac{6}{12} : \frac{4}{12} : \frac{3}{12}$$

$$= 6 : 4 : 3$$