

【演習】④反比例

1 次のうち、 y が x に反比例するものを選びなさい。

(1) $y = -2x$

(2) $y = \frac{3}{x}$

(3) $y = \frac{2}{3x}$

(4) $y = -\frac{x}{2}$

(5) $xy = 4$

(6) $x:3 = 2:y$

2 次のうち、 y が x に反比例するものはどれか。

① 面積が 50cm^2 の平行四辺形の底辺 $x\text{cm}$ と高さ $y\text{cm}$

② 身長 $x\text{cm}$ の人の体重 $y\text{kg}$

③ 1500m の道のりを分速 $x\text{m}$ で歩いたときにかかる時間 y 分

④ 1 辺 $x\text{cm}$ の立方体の体積 $y\text{cm}^3$

3 次の問いに答えよ。

(1) y は x に反比例し、 $x = -2$ のとき、 $y = 1$ である。 y を x の式で表せ。

(2) y は x に反比例し、 $x = \frac{1}{2}$ のとき、 $y = \frac{4}{3}$ である。 $x = \frac{5}{3}$ のときの y の値を求めよ。

(3) y は x に反比例し、 $x = \frac{3}{4}$ のとき、 $y = -8$ である。 $y = \frac{2}{3}$ のときの x の値を求めよ。