

【演習】②比例

1 次のうち、 y が x に比例するものを選びなさい。

(1) $y = -x$

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

(3) $y = \frac{x-1}{3}$

(4) $y = \frac{x}{5}$

(5) $xy = -2$

(6) $3x + y = 0$

2 次のうち、 y が x に比例するものはどれか。

① 半径が $x\text{cm}$ の円の面積が $y\text{cm}^2$ (円周率は π とする)

② 3%の食塩水 $x\text{g}$ 中の食塩の量 $y\text{g}$

③ 6km の道のりを、時速 $x\text{km}$ で進んだときにかかる時間 y

④ 1冊 180 円のノートを 1000 円払って x 冊買ったときのおつり y 円

3 次の問いに答えよ。

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

(2) y は x に比例し、 $x = 3$ のとき、 $y = -9$ である。 $x = -2$ のときの y の値を求めよ。

(3) y は x に比例し、 $x = 8$ のとき、 $y = 12$ である。 $y = -2$ のときの x の値を求めよ。