

6 関数

■学習日 /

■ 確認問題 ■

50 〔比例・反比例〕 次の問いに答えなさい。

□ (1) y は x に比例し、 $x=6$ のとき $y=-18$ である。次の①、②に答えなさい。# 2 □ ① y を x の式で表しなさい。

- ① $y = ax$
- ② $-18 = a \times 6$
- ③ これを解いて、 $a = -3$
- ④ よって、比例の式は $y = -3x$

4 □ ② $x = -8$ のときの y の値を求めなさい。 $y = -3x$ に $x = -8$ を代入して

$$y = -3 \times (-8)$$

$$y = 24$$

□ (2) y は x に反比例し、 $x=3$ のとき $y=8$ である。次の①、②に答えなさい。# 3 □ ① y を x の式で表しなさい。

- ① $a = xy$
- ② $a = 3 \times 8$
- ③ これを解いて、 $a = 24$
- ④ よって、反比例の式は $y = \frac{24}{x}$

4 □ ② $x = -6$ のときの y の値を求めなさい。 $y = \frac{24}{x}$ に $x = -6$ を代入して

$$y = \frac{24}{-6}$$

$$y = -4$$

ポイント

50 比例・反比例

(1) y が x に比例 $\Leftrightarrow y = ax$
(a …比例定数)

《比例の式の求め方》

- ① まず $y = ax$ と書く
- ② 対応する x, y の値を $y = ax$ に代入する
- ③ a の値を求める
- ④ 求めた a の値を $y = ax$ に代入する

(2) y が x に反比例 $\Leftrightarrow y = \frac{a}{x}$ (a …比例定数)

《反比例の式の求め方》

- ① まず $a = xy$ と書く
- ② 対応する x, y の値を $a = xy$ に代入する
- ③ a の値を求める
- ④ 求めた a の値を $y = \frac{a}{x}$ に代入する