

## 比例・反比例 変域の問題

①  $y$ は $x$ に比例し、比例定数は $-4$ である。 $x$ の変域が $-1 \leq x \leq 5$ のときの $y$ の変域を求めよ。

(長野)

②  $y$ は $x$ に比例し、 $x = 2$ のとき $y = -6$ である。また、 $x$ の変域が $-2 \leq x \leq 1$ のとき、 $y$ の変域は $a \leq y \leq b$ である。このとき、 $a$ 、 $b$ の値を求めよ。

(鳥取)

③ 関数 $y = \frac{12}{x}$ で、 $x$ の変域を $1 \leq x \leq 4$ とするとき、 $y$ の変域を求めなさい。

(茨城)

④ 反比例の関係 $y = \frac{a}{x}$  ( $a$ は定数) について、 $x = 6$ のとき、 $y = 2$ である。 $x$ の変域が $3 \leq x \leq 8$ のときの $y$ の変域を求めよ。

(熊本)

⑤ 反比例の関係 $y = \frac{a}{x}$  ( $a$ は定数) について、 $x$ の変域が $2 \leq x \leq 6$ のとき、 $y$ の変域は $\frac{4}{3} \leq y \leq b$ である。 $a$ 、 $b$ の値を求めよ。

(熊本)

# 比例・反比例 変域の問題 解答

- ①  $-20 \leq y \leq 4$
- ②  $a = -3, b = 6$
- ③  $3 \leq y \leq 12$
- ④  $\frac{3}{2} \leq y \leq 4$
- ⑤  $a = 8, b = 4$

## ●ポイントの確認

ヒロ：変域の問題は比例・反比例の中でもつまずきやすい。つまずきやすいということは、人と差をつけるチャンスということでもあるので、変域の考え方をきちんと理解しておきたい。