

関数の定義域と値域2

1. 次の各問いに答えなさい。

(1) $y = \frac{12}{x}$ の定義域が $3 < x \leq 6$ であるとき、 y の値域を求めなさい。

(2) $y = -\frac{18}{x}$ の値域が $-9 < y \leq -1$ であるとき、 y の値域を求めなさい。

2. 次の各問いに答えなさい。

(1) $y = -\frac{20}{x}$ の定義域が $2 \leq x < 5$ であるとき、 y の値域を求めなさい。

(2) $y = \frac{21}{x}$ の値域が $-7 < y \leq -3$ であるとき、 y の値域を求めなさい。

3. 次の各問いに答えなさい。

(1) $y = \frac{24}{x}$ の定義域が $2 \leq x < 8$ であるとき、 y の値域を求めなさい。

(2) $y = -\frac{15}{x}$ の値域が $-5 < y \leq -1$ であるとき、 y の値域を求めなさい。

4. 次の各問いに答えなさい。

(1) $y = -\frac{45}{x}$ の定義域が $\frac{9}{4} < x \leq \frac{15}{2}$ であるとき、 y の値域を求めなさい。

(2) $y = \frac{30}{x}$ の値域が $\frac{4}{3} < y \leq \frac{5}{2}$ であるとき、 y の値域を求めなさい。

5. 次の各問いに答えなさい。

(1) $y = \frac{42}{x}$ の定義域が $-\frac{14}{3} < x \leq -\frac{6}{5}$ であるとき、 y の値域を求めなさい。

(2) $y = -\frac{63}{x}$ の値域が $-\frac{21}{2} < y \leq -\frac{9}{4}$ であるとき、 y の値域を求めなさい。

関数の定義域と値域2 解答

1.

(1) $2 \leq y < 4$

(2) $2 < x \leq 18$

2.

(1) $-10 \leq y < -4$

(2) $-7 \leq x < -3$

3.

(1) $3 < y \leq 12$

(2) $3 < x \leq 15$

4.

(1) $-20 < y \leq -6$

(2) $12 \leq x < \frac{45}{2}$

5.

(1) $-35 \leq y < -9$

(2) $6 < x \leq 28$