

## 二次関数＜変域 異符号＞ No.1の解答

1. 次の問いに答えなさい。

- (1)  $y = -x^2$ について、 $x$ の変域が  $-5 \leq x \leq 9$  の場合の  $y$  の変域を求めなさい。

答. 変域 :  $-81 \leq y \leq 0$

- (2)  $y = \frac{1}{2}x^2$ について、 $x$ の変域が  $-9 \leq x \leq 1$  の場合の  $y$  の変域を求めなさい。

答. 変域 :  $0 \leq y \leq \frac{81}{2}$

- (3)  $y = -\frac{1}{4}x^2$ について、 $x$ の変域が  $-5 \leq x \leq 2$  の場合の  $y$  の変域を求めなさい。

答. 変域 :  $-\frac{25}{4} \leq y \leq 0$

- (4)  $y = \frac{5}{3}x^2$ について、 $x$ の変域が  $-9 \leq x \leq 8$  の場合の  $y$  の変域を求めなさい。

答. 変域 :  $0 \leq y \leq 135$

- (5)  $y = -\frac{1}{2}x^2$ について、 $x$ の変域が  $-6 \leq x \leq 2$  の場合の  $y$  の変域を求めなさい。

答. 変域 :  $-18 \leq y \leq 0$

- (6)  $y = -x^2$ について、 $x$ の変域が  $-7 \leq x \leq 9$  の場合の  $y$  の変域を求めなさい。

答. 変域 :  $-81 \leq y \leq 0$

- (7)  $y = \frac{2}{3}x^2$ について、 $x$ の変域が  $-2 \leq x \leq 4$  の場合の  $y$  の変域を求めなさい。

答. 変域 :  $0 \leq y \leq \frac{32}{3}$

- (8)  $y = \frac{3}{5}x^2$ について、 $x$ の変域が  $-2 \leq x \leq 8$  の場合の  $y$  の変域を求めなさい。

答. 変域 :  $0 \leq y \leq \frac{192}{5}$

- (9)  $y = -\frac{4}{5}x^2$ について、 $x$ の変域が  $-4 \leq x \leq 9$  の場合の  $y$  の変域を求めなさい。

答. 変域 :  $-\frac{324}{5} \leq y \leq 0$

- (10)  $y = \frac{1}{4}x^2$ について、 $x$ の変域が  $-3 \leq x \leq 9$  の場合の  $y$  の変域を求めなさい。

答. 変域 :  $0 \leq y \leq \frac{81}{4}$

## 二次関数＜変域 異符号＞ No.2の解答

1. 次の問いに答えなさい。

(1)  $y = -\frac{3}{2}x^2$ について、 $x$ の変域が $-2 \leq x \leq 8$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $-96 \leq y \leq 0$

(2)  $y = \frac{3}{2}x^2$ について、 $x$ の変域が $-7 \leq x \leq 8$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $0 \leq y \leq 96$

(3)  $y = \frac{1}{3}x^2$ について、 $x$ の変域が $-2 \leq x \leq 1$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $0 \leq y \leq \frac{4}{3}$

(4)  $y = \frac{3}{4}x^2$ について、 $x$ の変域が $-6 \leq x \leq 8$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $0 \leq y \leq 48$

(5)  $y = \frac{5}{3}x^2$ について、 $x$ の変域が $-9 \leq x \leq 8$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $0 \leq y \leq 135$

(6)  $y = \frac{1}{2}x^2$ について、 $x$ の変域が $-9 \leq x \leq 3$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $0 \leq y \leq \frac{81}{2}$

(7)  $y = -\frac{5}{3}x^2$ について、 $x$ の変域が $-1 \leq x \leq 5$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $-\frac{125}{3} \leq y \leq 0$

(8)  $y = -5x^2$ について、 $x$ の変域が $-8 \leq x \leq 9$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $-405 \leq y \leq 0$

(9)  $y = -\frac{1}{3}x^2$ について、 $x$ の変域が $-2 \leq x \leq 3$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $-3 \leq y \leq 0$

(10)  $y = -\frac{3}{4}x^2$ について、 $x$ の変域が $-8 \leq x \leq 5$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $-48 \leq y \leq 0$

## 二次関数＜変域 異符号＞ No.3の解答

1. 次の問いに答えなさい。

- (1)  $y = -\frac{3}{2}x^2$ について、 $x$ の変域が $-9 \leq x \leq 7$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $-\frac{243}{2} \leq y \leq 0$

- (2)  $y = -\frac{1}{4}x^2$ について、 $x$ の変域が $-5 \leq x \leq 2$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $-\frac{25}{4} \leq y \leq 0$

- (3)  $y = \frac{1}{4}x^2$ について、 $x$ の変域が $-5 \leq x \leq 3$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $0 \leq y \leq \frac{25}{4}$

- (4)  $y = -\frac{3}{2}x^2$ について、 $x$ の変域が $-5 \leq x \leq 2$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $-\frac{75}{2} \leq y \leq 0$

- (5)  $y = 4x^2$ について、 $x$ の変域が $-6 \leq x \leq 9$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $0 \leq y \leq 324$

- (6)  $y = \frac{2}{5}x^2$ について、 $x$ の変域が $-5 \leq x \leq 6$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $0 \leq y \leq \frac{72}{5}$

- (7)  $y = \frac{3}{5}x^2$ について、 $x$ の変域が $-2 \leq x \leq 8$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $0 \leq y \leq \frac{192}{5}$

- (8)  $y = -\frac{1}{5}x^2$ について、 $x$ の変域が $-8 \leq x \leq 4$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $-\frac{64}{5} \leq y \leq 0$

- (9)  $y = \frac{1}{2}x^2$ について、 $x$ の変域が $-9 \leq x \leq 4$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $0 \leq y \leq \frac{81}{2}$

- (10)  $y = -\frac{3}{2}x^2$ について、 $x$ の変域が $-8 \leq x \leq 2$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $-96 \leq y \leq 0$

## 二次関数＜変域 異符号＞ No.4の解答

1. 次の問いに答えなさい。

- (1)  $y = \frac{3}{5}x^2$ について、 $x$ の変域が  $-7 \leq x \leq 2$  の場合の  $y$  の変域を求めなさい。

答. 変域:  $0 \leq y \leq \frac{147}{5}$

- (2)  $y = -\frac{5}{4}x^2$ について、 $x$ の変域が  $-3 \leq x \leq 2$  の場合の  $y$  の変域を求めなさい。

答. 変域:  $-\frac{45}{4} \leq y \leq 0$

- (3)  $y = -\frac{2}{5}x^2$ について、 $x$ の変域が  $-3 \leq x \leq 9$  の場合の  $y$  の変域を求めなさい。

答. 変域:  $-\frac{162}{5} \leq y \leq 0$

- (4)  $y = \frac{4}{5}x^2$ について、 $x$ の変域が  $-7 \leq x \leq 1$  の場合の  $y$  の変域を求めなさい。

答. 変域:  $0 \leq y \leq \frac{196}{5}$

- (5)  $y = \frac{3}{4}x^2$ について、 $x$ の変域が  $-9 \leq x \leq 3$  の場合の  $y$  の変域を求めなさい。

答. 変域:  $0 \leq y \leq \frac{243}{4}$

- (6)  $y = -\frac{1}{5}x^2$ について、 $x$ の変域が  $-3 \leq x \leq 7$  の場合の  $y$  の変域を求めなさい。

答. 変域:  $-\frac{49}{5} \leq y \leq 0$

- (7)  $y = \frac{2}{3}x^2$ について、 $x$ の変域が  $-9 \leq x \leq 4$  の場合の  $y$  の変域を求めなさい。

答. 変域:  $0 \leq y \leq 54$

- (8)  $y = -\frac{5}{3}x^2$ について、 $x$ の変域が  $-9 \leq x \leq 6$  の場合の  $y$  の変域を求めなさい。

答. 変域:  $-135 \leq y \leq 0$

- (9)  $y = \frac{4}{5}x^2$ について、 $x$ の変域が  $-9 \leq x \leq 1$  の場合の  $y$  の変域を求めなさい。

答. 変域:  $0 \leq y \leq \frac{324}{5}$

- (10)  $y = -\frac{1}{3}x^2$ について、 $x$ の変域が  $-5 \leq x \leq 1$  の場合の  $y$  の変域を求めなさい。

答. 変域:  $-\frac{25}{3} \leq y \leq 0$

## 二次関数＜変域 異符号＞ No.5の解答

1. 次の問いに答えなさい。

- (1)  $y = -\frac{1}{5}x^2$ について、 $x$ の変域が $-1 \leq x \leq 5$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $-5 \leq y \leq 0$

- (2)  $y = -x^2$ について、 $x$ の変域が $-6 \leq x \leq 3$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $-36 \leq y \leq 0$

- (3)  $y = -x^2$ について、 $x$ の変域が $-2 \leq x \leq 4$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $-16 \leq y \leq 0$

- (4)  $y = \frac{3}{4}x^2$ について、 $x$ の変域が $-8 \leq x \leq 2$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $0 \leq y \leq 48$

- (5)  $y = \frac{1}{2}x^2$ について、 $x$ の変域が $-9 \leq x \leq 4$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $0 \leq y \leq \frac{81}{2}$

- (6)  $y = 4x^2$ について、 $x$ の変域が $-5 \leq x \leq 9$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $0 \leq y \leq 324$

- (7)  $y = -\frac{5}{4}x^2$ について、 $x$ の変域が $-2 \leq x \leq 7$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $-\frac{245}{4} \leq y \leq 0$

- (8)  $y = -x^2$ について、 $x$ の変域が $-4 \leq x \leq 1$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $-16 \leq y \leq 0$

- (9)  $y = -\frac{1}{3}x^2$ について、 $x$ の変域が $-7 \leq x \leq 1$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $-\frac{49}{3} \leq y \leq 0$

- (10)  $y = -\frac{1}{2}x^2$ について、 $x$ の変域が $-6 \leq x \leq 2$ の場合の $y$ の変域を求めなさい。

答. 変域： $-18 \leq y \leq 0$