

## 2 - 6 2次関数の最大・最小基本

1 次の2次関数に最大値, 最小値があれば, それを求めよ。

(1)  $y=5x^2+3$

(2)  $y=(x-1)^2+7$

(3)  $y=-2(x+3)^2-1$

(4)  $y=x^2+2x-3$

(5)  $y=-2x^2-8x+5$

(6)  $y=-x^2+5x-7$

2 次の関数の最大値, 最小値を求めよ。

(1)  $y=x^2+2x$  ( $-4 \leq x \leq 1$ )

(2)  $y=-x^2+6x-4$  ( $2 \leq x \leq 5$ )

(3)  $y=x^2+10x+9$  ( $-3 \leq x \leq -1$ )

(4)  $y=-3x^2+6x-5$  ( $0 \leq x \leq 1$ )

3 次関数に最大値, 最小値があれば, それを求めよ。

(1)  $y = -x^2 - 8x$  ( $-1 \leq x < 2$ )

(2)  $y = 2x^2 + 8x + 6$  ( $-4 < x < 0$ )

(3)  $y = x^2 - 3x + 1$  ( $1 < x \leq 3$ )

(4)  $y = -3x^2 + 4x + 1$  ( $1 < x < 2$ )

4 次関数に最大値, 最小値があれば, それを求めよ。

(1)  $y = x^2 - 4x + 5$  ( $1 \leq x \leq 3$ )

(2)  $y = -x^2 - x + 2$  ( $-2 < x < 0$ )

(3)  $y = -2x^2 + 2x$  ( $x \geq 1$ )

<今日のふりかえり>