

数学 I 授業プリント # 37 (補足)

年 組 号

氏名

1 $y = 2(x - 5)^2 - 7$ について、

(1) 軸の式を求めなさい。

(2) x の値が次のときの y の値を求めなさい。

• $x = 2$ のとき

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

• $x = 3$ のとき

$$y = 2(x - 5)^2 - 7$$
$$= 2(3 - 5)^2 - 7$$

• $x = 4$ のとき

$$y = 2(x - 5)^2 - 7$$
$$= 2(4 - 5)^2 - 7$$

• $x = 5$ のとき

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

4 $y = -(x + 5)^2 + 6$ について、

(1) 軸の式を求めなさい。

(2) x の値が次のときの y の値を求めなさい。

• $x = -5$ のとき

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

• $x = -4$ のとき

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

• $x = -3$ のとき

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

• $x = -2$ のとき

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

5 $y = 2x^2 - 4x - 3$ について、

(1) 軸の式を求めなさい。

(2) x の値が次のときの y の値を求めなさい。

• $x = 0$ のとき

$$\begin{aligned} y &= 2x^2 - 4x - 3 \\ &= 2 \times 0^2 - 4 \times 0 - 3 \end{aligned}$$

• $x = 1$ のとき

$$\begin{aligned} y &= 2x^2 - 4x - 3 \\ &= 2 \times 1^2 - 4 \times 1 - 3 \end{aligned}$$

• $x = 3$ のとき

$$\begin{aligned} y &= 2x^2 - 4x - 3 \\ &= 2 \times 3^2 - 4 \times 3 - 3 \end{aligned}$$

• $x = -2$ のとき

$$\begin{aligned} y &= 2x^2 - 4x - 3 \\ &= 2 \times (-2)^2 - 4 \times (-2) - 3 \end{aligned}$$

6 $y = x^2 - 6x + 5$ について、

(1) 軸の式を求めなさい。

(2) x の値が次のときの y の値を求めなさい。

• $x = 0$ のとき

$$y = x^2 - 6x + 5$$

• $x = 1$ のとき

$$y = x^2 - 6x + 5$$

• $x = 2$ のとき

$$y = x^2 - 6x + 5$$

• $x = 3$ のとき

$$y = x^2 - 6x + 5$$

2 $y = -2x^2 - 12x - 15$ について、

(1) 軸の式を求めなさい。

(2) x の値が次のときの y の値を求めなさい。

• $x = -3$ のとき

$$y = -2x^2 - 12x - 15$$

$$= -2 \times (-3)^2 - 12 \times (-3) - 15$$

• $x = -2$ のとき

$$y = -2x^2 - 12x - 15$$

• $x = -1$ のとき

$$y = -2x^2 - 12x - 15$$

• $x = -6$ のとき

$$y = -2x^2 - 12x - 15$$

3 $y = -3x^2 + 24x - 37$ について、

(1) 軸の式を求めなさい。

(2) x の値が次のときの y の値を求めなさい。

• $x = 2$ のとき

$$y = -3x^2 + 24x - 37$$

• $x = 3$ のとき

$$y = -3x^2 + 24x - 37$$

• $x = 4$ のとき

$$y = -3x^2 + 24x - 37$$

• $x = 1$ のとき

$$y = -3x^2 + 24x - 37$$