

氏名 _____

■ 2次関数の最大・最小

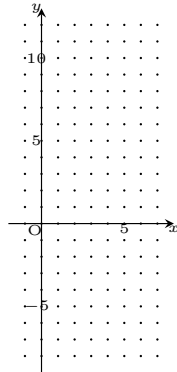
1 $y = 2(x - 5)^2 - 7$ について、次の問いに答えなさい。

(1) $y = 2(x - 5)^2 - 7$ の軸の式を求めなさい。

(2) それぞれの x の値を計算して、次の表を完成させなさい。

x	2	3	4	5	6	7
y						

完成した表を見ながらグラフを完成させなさい。



(3) x の範囲が $4 \leq x \leq 7$ のときの最大値・最小値とそのときの x の値を求めなさい。

最大値 ($x =$ のとき)

最小値 ($x =$ のとき)

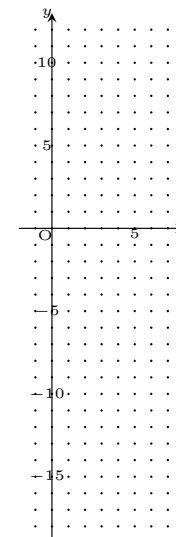
2 $y = -2x^2 - 12x - 15$ について、次の問いに答えなさい。

(1) $y = -2x^2 - 12x - 15$ の軸の式を求めなさい。

(2) それぞれの x の値を計算して、次の表を完成させなさい。

x	2	3	4	5	6	7
y						

完成した表を見ながらグラフを完成させなさい。



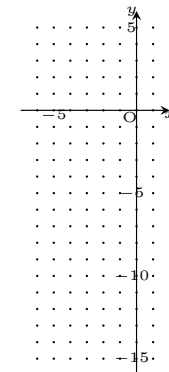
(3) x の範囲が $3 \leq x \leq 6$ のときの最大値・最小値とそのときの x の値を求めなさい。

最大値 ($x =$ のとき)

最小値 ($x =$ のとき)

x	-6	-5	-4	-3	-2	-1
y						

完成した表を見ながらグラフを完成させなさい。



(3) x の範囲が $-6 \leq x \leq -4$ のときの最大値・最小値とそのときの x の値を求めなさい。

最大値 ($x =$ のとき)

最小値 ($x =$ のとき)

3 $y = -3x^2 + 24x - 37$ について、次の問いに答えなさい。

(1) $y = -3x^2 + 24x - 37$ の軸の式を求めなさい。

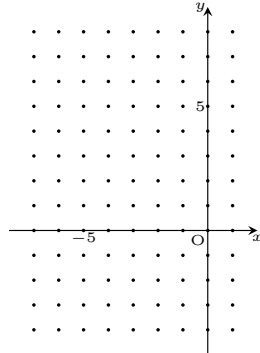
4 $y = -(x+5)^2 + 6$ について、次の問いに答えなさい。

(1) $y = -(x+5)^2 + 6$ の軸の式を求めなさい。

(2) それぞれの x の値を計算して、次の表を完成させなさい。

x	-7	-6	-5	-4	-3	-2
y						

完成した表を見ながらグラフを完成させなさい。



(3) x の範囲が $-7 \leq x \leq -3$ のときの最大値・最小値とそのときの x の値を求めなさい。

最大値 ($x =$ のとき)

最小値 ($x =$, のとき)

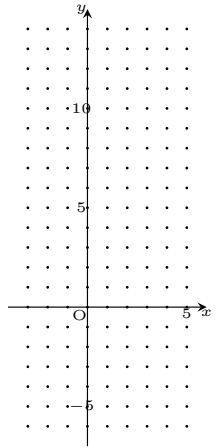
5 $y = 2x^2 - 4x - 3$ について、次の問いに答えなさい。

(1) $y = 2x^2 - 4x - 3$ の軸の式を求めなさい。

(2) それぞれの x の値を計算して、次の表を完成させなさい。

x	-2	-1	0	1	2	3
y						

完成した表を見ながらグラフを完成させなさい。



(3) x の範囲が $-2 \leq x \leq 2$ のときの最大値・最小値とそのときの x の値を求めなさい。

最大値 ($x =$ のとき)

最小値 ($x =$ のとき)

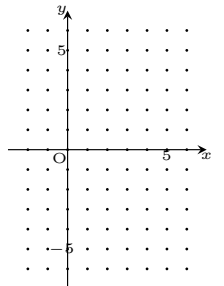
6 $y = x^2 - 6x + 5$ について、次の問いに答えなさい。

(1) $y = x^2 - 6x + 5$ の軸の式を求めなさい。

(2) それぞれの x の値を計算して、次の表を完成させなさい。

x	0	1	2	3	4	5
y						

完成した表を見ながらグラフを完成させなさい。



(3) x の範囲が $1 \leq x \leq 5$ のときの最大値・最小値とそのときの x の値を求めなさい。

最大値 ($x =$, のとき)

最小値 ($x =$ のとき)