

氏名 _____

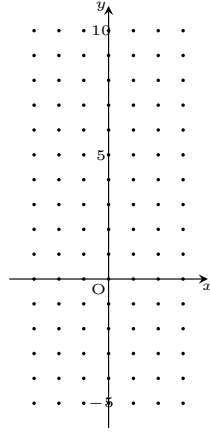
$y = \square x^2 + \triangle$ のグラフは、 $y = \square x^2$ のグラフを y 軸方向へ \triangle だけ平行移動したもの

$y = \square (x - \star)^2$ のグラフは、 $y = \square x^2$ のグラフを x 軸方向へ \star だけ平行移動したもの

1 $y = x^2$ と $y = x^2 - 4$ について次の問いに答えなさい。

(1) x の値が $-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3$ のときの y の値をそれぞれ計算して次の表を完成させ、グラフをかきなさい。

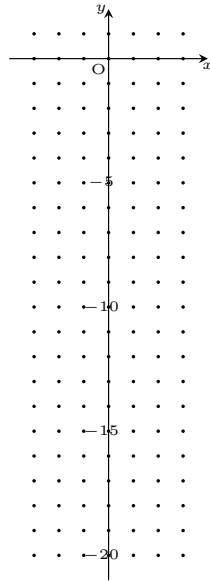
x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$y = x^2$							
$y = x^2 - 4$							



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

(1) x の値が $-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3$ のときの y の値をそれぞれ計算して次の表を完成させ、グラフをかきなさい。

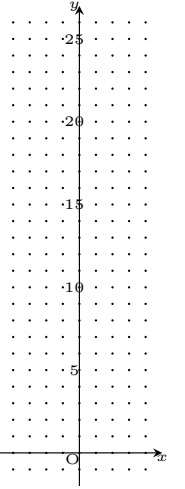
x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$y = -2x^2$							
$y = -2x^2 - 2$							



3 $y = x^2$ と $y = (x - 2)^2$ について次の問いに答えなさい。

(1) x の値が $-4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4$ のときの y の値をそれぞれ計算して次の表を完成させ、グラフをかきなさい。

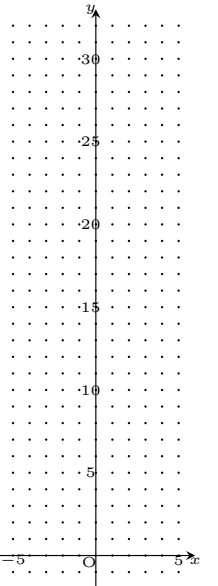
x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$y = x^2$									
$y = (x - 2)^2$									



4 $y = 2x^2$ と $y = 2(x - 2)^2$ について次の問いに答えなさい。

(1) x の値が $-4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4$ のときの y の値をそれぞれ計算して次の表を完成させ、グラフをかきなさい。

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$y = 2x^2$									
$y = 2(x - 2)^2$									



8 (1) $(0, -48), (-1, -27), (-2, -12), (-3, 0), (-4, -48), (-5, -75), (-6, -48), (-7, -27), (-8, -12), (-9, 0), (-10, -48), (-11, -75), (-12, -48), (-13, -27), (-14, -12), (-15, 0), (-16, -48), (-17, -75), (-18, -48), (-19, -27), (-20, -12), (-21, 0), (-22, -48), (-23, -75), (-24, -48), (-25, -27)$

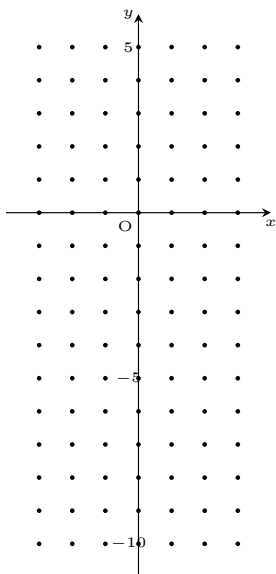
数学プリント #29 5 (1) $(0, -9), (-1, -4), (-2, -1), (-3, 0), (-4, -9), (-5, -4), (-6, -1), (-7, 0), (-8, -9), (-9, -4), (-10, -1), (-11, 0), (-12, -9), (-13, -4), (-14, -1), (-15, 0), (-16, -9), (-17, -4), (-18, -1), (-19, 0), (-20, -9), (-21, -4), (-22, -1), (-23, 0), (-24, -9), (-25, -4), (-26, -1), (-27, 0), (-28, -9), (-29, -4), (-30, -1), (-31, 0), (-32, -9), (-33, -4), (-34, -1), (-35, 0), (-36, -9), (-37, -4), (-38, -1), (-39, 0), (-40, -9), (-41, -4), (-42, -1), (-43, 0), (-44, -9), (-45, -4), (-46, -1), (-47, 0), (-48, -9), (-49, -4), (-50, -1)$

7 (1) $(0, \frac{2}{7}), (\frac{1}{2}, \frac{2}{7}), (1, \frac{2}{7}), (2, \frac{2}{7}), (3, \frac{2}{7}), (4, \frac{2}{7}), (5, \frac{2}{7}), (6, \frac{2}{7}), (7, \frac{2}{7}), (8, \frac{2}{7}), (9, \frac{2}{7}), (10, \frac{2}{7}), (11, \frac{2}{7}), (12, \frac{2}{7}), (13, \frac{2}{7}), (14, \frac{2}{7}), (15, \frac{2}{7}), (16, \frac{2}{7}), (17, \frac{2}{7}), (18, \frac{2}{7}), (19, \frac{2}{7}), (20, \frac{2}{7}), (21, \frac{2}{7}), (22, \frac{2}{7}), (23, \frac{2}{7}), (24, \frac{2}{7}), (25, \frac{2}{7})$

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

(1) x の値が $-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3$ のときの y の値をそれぞれ計算して次の表を完成させ、グラフをかきなさい。

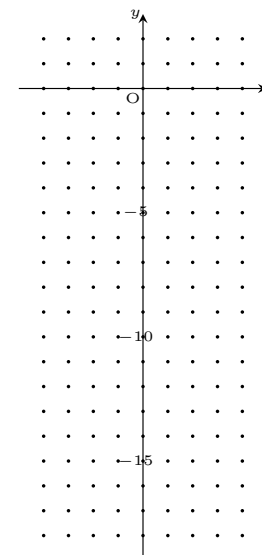
x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$y = -x^2$							
$y = -x^2 + 5$							



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

(1) x の値が $-4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4$ のときの y の値をそれぞれ計算して次の表を完成させ、グラフをかきなさい。

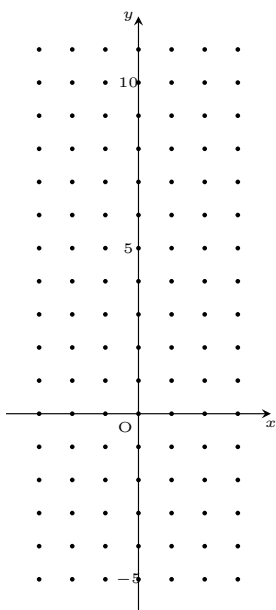
x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$y = -x^2$									
$y = -(x+1)^2$									



6 $y = -\frac{1}{2}x^2$ と $y = -\frac{1}{2}x^2 + 8$ について次の問いに答えなさい。

(1) x の値が $-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3$ のときの y の値をそれぞれ計算して次の表を完成させ、グラフをかきなさい。

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$y = -\frac{1}{2}x^2$							
$y = -\frac{1}{2}x^2 + 8$							



8 $y = -3x^2$ と $y = -3(x-1)^2$ について次の問いに答えなさい。

(1) x の値が $-4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4$ のときの y の値をそれぞれ計算して次の表を完成させ、グラフをかきなさい。

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$y = -3x^2$									
$y = -3(x-1)^2$									

