数学Ⅰ　授業プリント ＃ 30

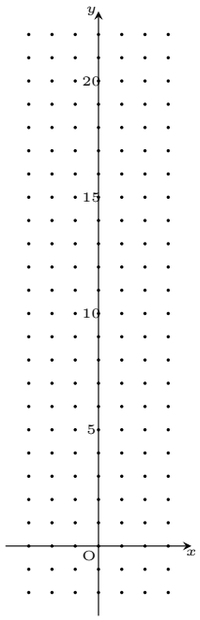
年　　組　　号

氏名

1　$y = 2(x-1)^2 + 3$ について，次の問いに答えなさい

(1)　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						



計算欄

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

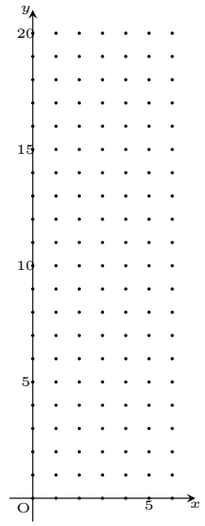
完成した表を見ながらグラフを完成させなさい。

※　このグラフにおいて $(1, 3)$ を「頂点の座標」，$x = 1$ を「軸の式」という。

2　$y = 2(x-3)^2 + 2$ について，次の問いに答えなさい

(1)　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	1	2	3	4	5	6
y						



計算欄

- $x = 1$ のとき
  $y = 2(x-3)^2 + 2$
- $x = 2$ のとき
  $y = 2(x-3)^2 + 2$
- $x = 3$ のとき
  $y = 2(x-3)^2 + 2$
- $x = 4$ のとき
  $y = 2(x-3)^2 + 2$
- $x = 5$ のとき
  $y = 2(x-3)^2 + 2$
- $x = 6$ のとき
  $y = 2(x-3)^2 + 2$

完成した表を見ながらグラフを完成させなさい。

※　このグラフにおいて頂点の座標は $(\square, \square)$，軸の式は $x = \square$ である。

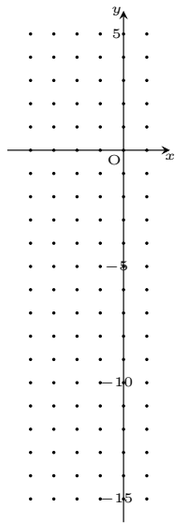
$y = \square\,(x - ☆)^2 + △$ のグラフは，$y = \square\,x^2$ のグラフを
x 軸方向へ☆だけ，y 軸方向へ△だけ
平行移動したものです。

数学プリント＃30 3 (1) $-14, -4, 2, 4, 2, -4$ 頂点 $(-1, 4)$，軸 $x = -1$　4 (1) $2, -1, -2, -1, 2, 7$ 頂点 $(-3, -2)$，軸 $x = -3$

$\boxed{3}$ $y=-2(x+1)^2+4$ について，次の問いに答えなさい

(1) 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	-4	-3	-2	-1	0	1
y						



計算欄

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

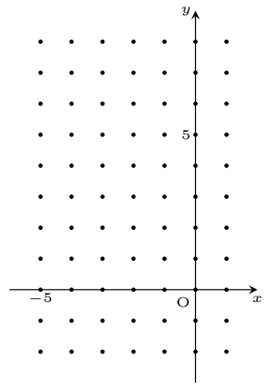
完成した表を見ながらグラフを完成させなさい。

※　このグラフにおいて頂点の座標は $(\square,\square)$，軸の式は $x=\square$ である。

$\boxed{4}$ $y=(x+3)^2-2$ について，次の問いに答えなさい

(1) 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	-5	-4	-3	-2	-1	0
y						



計算欄

- $x=-5$ のとき
  $y=(x+3)^2-2$
- $x=-4$ のとき
  $y=(x+3)^2-2$
- $x=-3$ のとき
  $y=(x+3)^2-2$
- $x=-2$ のとき
  $y=(x+3)^2-2$
- $x=-1$ のとき
  $y=(x+3)^2-2$
- $x=0$ のとき
  $y=(x+3)^2-2$

完成した表を見ながらグラフを完成させなさい。

※　このグラフにおいて頂点の座標は $(\square,\square)$，軸の式は $x=\square$ である。

数学プリント#30 $\boxed{1}$ (1) 21, 11, 5, 3, 5, 11 $\boxed{2}$ (1) 10, 4, 2, 4, 10, 20 頂点 (3, 2)、軸の式 $x=3$

数学Ⅰ　授業プリント ＃ 30

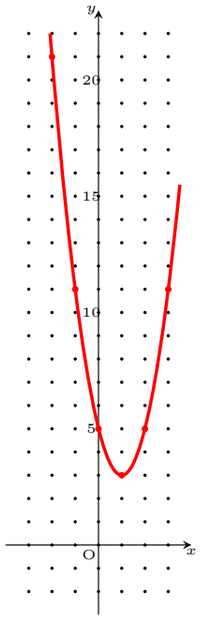
年　　組　　号

氏名

1　$y = 2(x-1)^2 + 3$ について，次の問いに答えなさい

(1)　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	21	11	5	3	5	11



計算欄

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

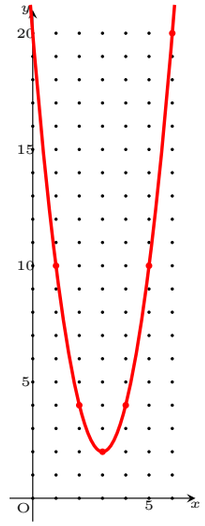
完成した表を見ながらグラフを完成させなさい。

※　このグラフにおいて $(1, 3)$ を「頂点の座標」，$x = 1$ を「軸の式」という。

2　$y = 2(x-3)^2 + 2$ について，次の問いに答えなさい

(1)　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	1	2	3	4	5	6
y	10	4	2	4	10	20



計算欄

- $x = 1$ のとき
  $y = 2(x-3)^2 + 2$
- $x = 2$ のとき
  $y = 2(x-3)^2 + 2$
- $x = 3$ のとき
  $y = 2(x-3)^2 + 2$
- $x = 4$ のとき
  $y = 2(x-3)^2 + 2$
- $x = 5$ のとき
  $y = 2(x-3)^2 + 2$
- $x = 6$ のとき
  $y = 2(x-3)^2 + 2$

完成した表を見ながらグラフを完成させなさい。

※　このグラフにおいて頂点の座標は $(\square, \square)$，軸の式は $x = \square$ である。

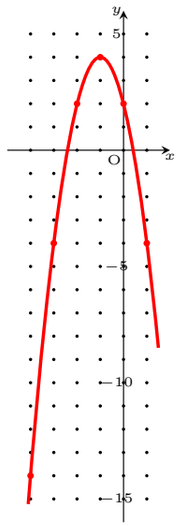
$y = \square\,(x - ☆)^2 + △$ のグラフは，$y = \square\,x^2$ のグラフを
x 軸方向へ☆だけ，y 軸方向へ△だけ
平行移動したものです。

数学プリント＃30 3 (1) $-14, -4, 2, 4, 2, -4$ 頂点 $(-1, 4)$，軸 $x = -1$　4 (1) $2, -1, -2, -1, 2, 7$ 頂点 $(-3, -2)$，軸 $x = -3$

$\boxed{3}$ $y=-2(x+1)^2+4$ について，次の問いに答えなさい

(1) 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	-4	-3	-2	-1	0	1
y	-14	-4	2	4	2	-4



計算欄

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

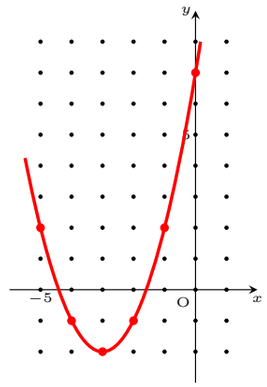
完成した表を見ながらグラフを完成させなさい。

※　このグラフにおいて頂点の座標は $\left(\square,\square\right)$，軸の式は $x=\square$ である。

$\boxed{4}$ $y=(x+3)^2-2$ について，次の問いに答えなさい

(1) 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	-5	-4	-3	-2	-1	0
y	2	-1	-2	-1	2	7



計算欄

- $x=-5$ のとき
  $y=(x+3)^2-2$
- $x=-4$ のとき
  $y=(x+3)^2-2$
- $x=-3$ のとき
  $y=(x+3)^2-2$
- $x=-2$ のとき
  $y=(x+3)^2-2$
- $x=-1$ のとき
  $y=(x+3)^2-2$
- $x=0$ のとき
  $y=(x+3)^2-2$

完成した表を見ながらグラフを完成させなさい。

※　このグラフにおいて頂点の座標は $\left(\square,\square\right)$，軸の式は $x=\square$ である。

数学プリント#30 $\boxed{1}$ (1) 21, 11, 5, 3, 5, 11 $\boxed{2}$ (1) 10, 4, 2, 4, 10, 20 頂点 (3, 2)、軸の式 $x=3$