

() 組 () 番 名前 ()

y が x^2 に比例し、次の条件をみたすとき、 y を x の式で表しなさい。

(1) $x=2$ のとき $y=20$ である。

(2) $x=-3$ のとき $y=-36$ である。

(3) $x=4$ のとき $y=8$ である。

(4) $x=-3$ のとき $y=3$ である。

() 組 () 番 名前 ()

(1) 関数 $y=3x^2$ で、 $x=4$ のときの y の値を求めなさい。

(2) 関数 $y=-2x^2$ で、 $x=3$ のときの y の値を求めなさい。

(3) 関数 $y=4x^2$ で、 $y=16$ のときの x の値を求めなさい。

(4) 関数 $y=\frac{1}{3}x^2$ で、 $y=12$ のときの x の値を求めなさい。

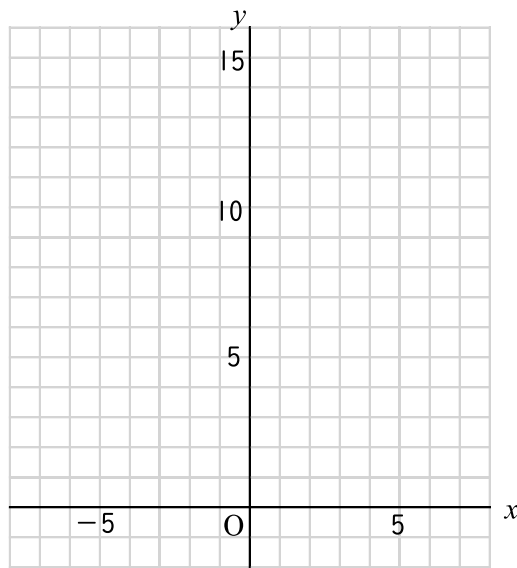
関数 $y=ax^2$ ④ グラフをかく

() 組 () 番 名前 ()

次の関数のグラフをかきなさい。

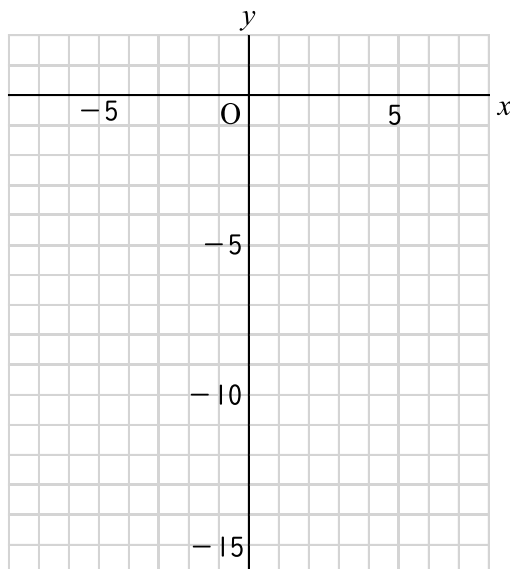
(1) $y=x^2$

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
y									



(2) $y=-x^2$

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
y									



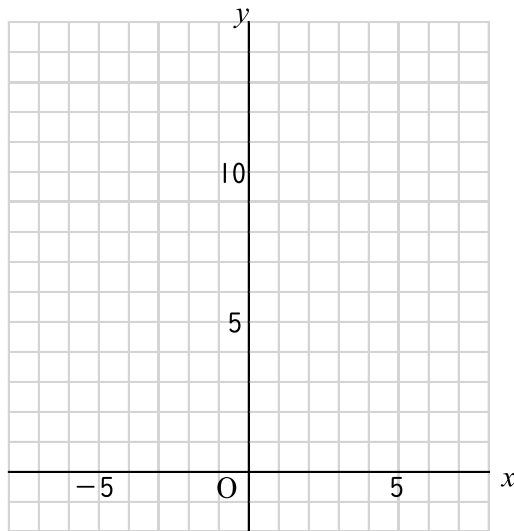
関数 $y=ax^2$ ⑤ グラフをかく2

() 組 () 番 名前 ()

次の関数のグラフをかきなさい。

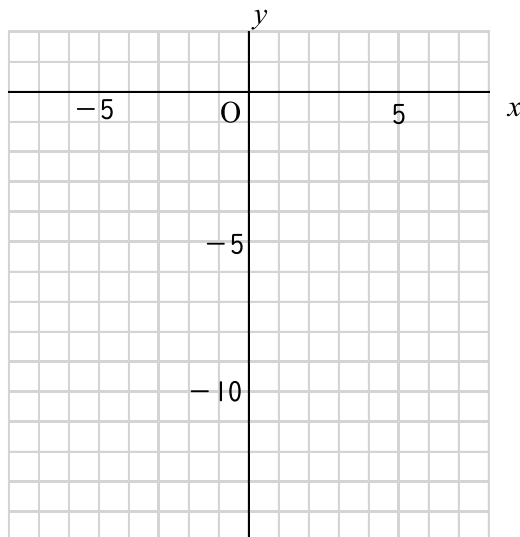
(1) $y = \frac{1}{4}x^2$

x	-8	-6	-4	-2	0	2	4	6	8
y									



(2) $y = -\frac{1}{3}x^2$

x	-12	-9	-6	-3	0	3	6	9	12
y									





関数 $y=ax^2$ ⑥ 変化の割合を求める

() 組 () 番 名前 ()

1 関数 $y=x^2$ について、 x の値が次のように増加するときの変化の割合を求めなさい。

(1) 1 から 5 まで

(2) -3 から -2 まで

2 関数 $y=-2x^2$ について、 x の値が次のように増加するときの変化の割合を求めなさい。

(1) 1 から 4 まで

(2) -2 から 3 まで



関数 $y=ax^2$ ⑦ 変域を求める

() 組 () 番 名前 ()

関数 $y=x^2$ について、 x の変域が次のときの y の変域を求めなさい。

(1) $2 \leq x \leq 5$

(2) $-4 \leq x \leq -1$

(3) $-3 \leq x \leq 2$



関数 $y=ax^2$ ⑧ 変域を求める2

() 組 () 番 名前 ()

関数 $y = -2x^2$ について、 x の変域が次のときの y の変域を求めなさい。

(1) $3 \leq x \leq 5$

(2) $-2 \leq x \leq -1$

(3) $-3 \leq x \leq 2$

関数 $y=ax^2$ ⑨ いろいろな関数

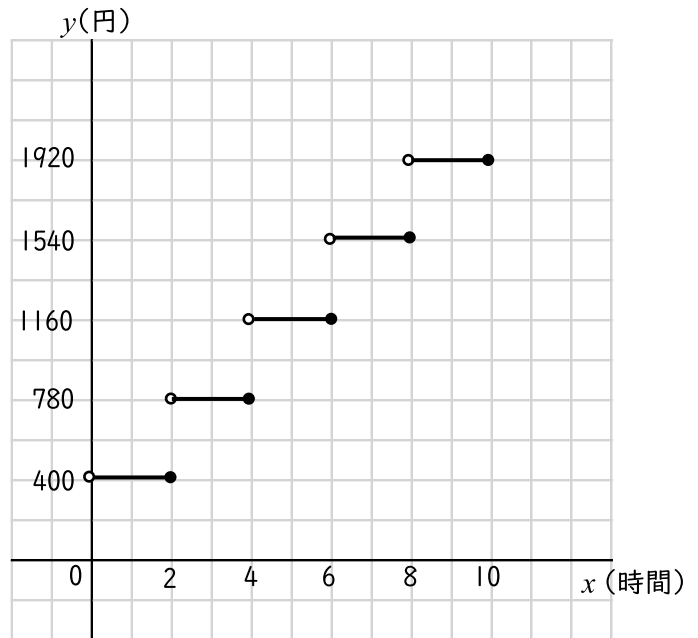
() 組 () 番 名前 ()

あるスポーツ施設では、その施設の使用料金を下の表のように定めています。次の(1)~(3)の問いに答えなさい。

使用時間	2時間まで	4時間まで	6時間まで	8時間まで	10時間まで
使用料金	400円	780円	1160円	1540円	1920円

(1) この施設を2時間利用すると、
使用料金は何円になりますか。

(2) この施設を5時間利用すると、
使用料金は何円になりますか。



(3) Aさんは、土曜日に2時間、日曜日に5時間この施設を利用しました。
Bさんは、日曜日に8時間この施設を利用しました。AさんとBさんの使用料金は、
どちらが何円高いですか。