

—比例や反比例の関係を利用して考えてみよう— p.111~131

学習日 月 日

年 組 番 氏名

1 次の各問に答えなさい。

(1) $y = -4x$ の x の値とそれに対応する y の値の関係について、正しいものを下のア～キの中から選びなさい。

- ア x の値と y の値の積は、いつも -4 である。
- イ x の値が 0 でないとき、 y の値を x の値でわった商は、いつも -4 である。
- ウ x の値と y の値の和は、いつも -4 である。
- エ y の値から x の値をひいた差は、いつも -4 である。
- オ y は x に比例する。
- カ y は x に反比例する。
- キ y は x の関数である。

答 _____

(2) 下の表の中で、 y が x に比例する関係を表したものをア～エの中から選びなさい。

ア

x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...
y	...	6	4	2	0	-2	-4	-6	...

イ

x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...
y	...	-5	-3	-1	1	3	5	7	...

ウ

x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...
y	...	-9	-4	-1	0	-1	-4	-9	...

エ

x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...
y	...	-15	-10	-5	0	5	10	15	...

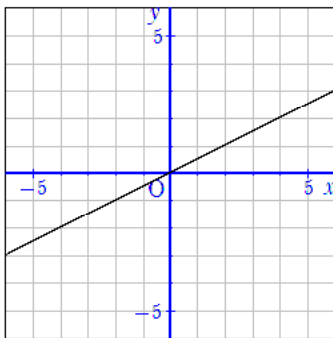
答 _____

(3) $y = -3x$ のグラフ上にある点の座標を、下のア～カの中から選びなさい。

- ア $(-3, -9)$ イ $(-2, -5)$ ウ $(-1, 3)$ エ $(0, -3)$ オ $(1, -2)$ カ $(2, -6)$

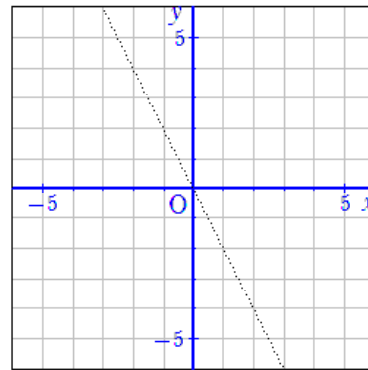
答 _____

(4) 下の図のグラフについて、 x の変域が $-2 \leq x \leq 4$ のとき、 y の変域を求めなさい。



答 _____

(5) 下の図のグラフについて、 x の変域 $-2 \leq x < 1$ に対応する部分を、点線(-----)の上に、太線(——)でかきなさい。また、太線の両端を○印か●印で示しなさい。



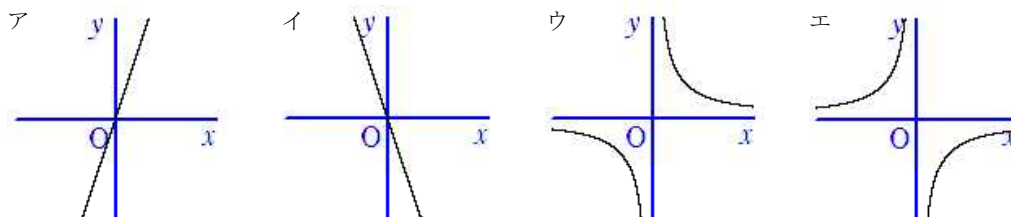
2 下の表は、 y が x の関数であるときの x の値と y の値の関係を表したものです。次の各問に答えなさい。

x	...	-2	-1	0	1	2	3	...
y	...	9	18	×	-18	-9		...

(1) 上の表の に入る数を求めなさい。

答 _____

(2) 上の表の x 、 y の関係を表すグラフとして正しいものを、下のア～エの中から1つ選びなさい。



答 _____

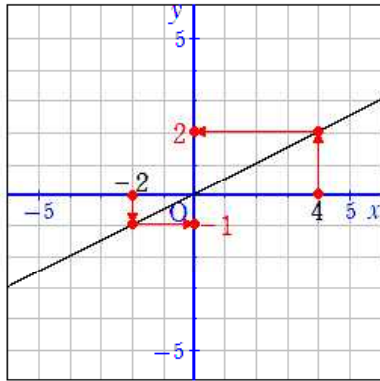
1

(1) イ, オ, キ

(2) ア, エ ※アは $y = -2x$ イは $y = 2x + 1$ ウは $y = -x^2$ エは $y = 5x$

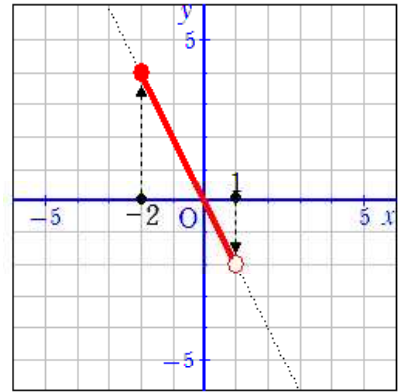
(3) ウ, カ

(4) グラフより, $x = -2$ のとき $y = -1$, $x = 4$ のとき $y = 2$ したがって, $-1 \leq y \leq 2$



答 $-1 \leq y \leq 2$

(5) グラフ上の太線部分と●, ○印が正しく示されていること。



2

(1) x と y の積が一定で -18 になるので, $3 \times \square = -18$ したがって, $\square = -6$ 答 -6

(2) エ ※ y は x に反比例するので, グラフは双曲線。比例定数は -18 で負の数 ($a < 0$) である。