

比例と反比例（反比例のグラフ②）

組 番 名前

1 次のア～オの点のうち、 $y = \frac{10}{x}$ のグラフ上にあるものを全て選んで、記号で答えなさい。

ア (2, 20) イ (2, 5) ウ (-10, 1) エ (-1, -10) オ (0, 0)

イ, エ

2 下の図のように、 $y = \frac{a}{x}$ のグラフ上に2点P, Qがある。

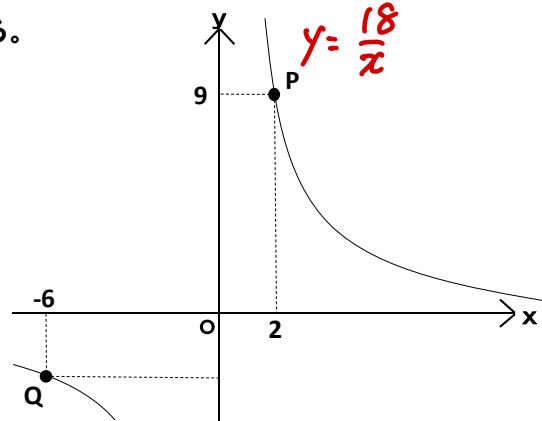
点Pの座標が(2, 9)、点Qのx座標が-6のとき、
次の問いに答えなさい。

① aの値を求めなさい。 $9 = \frac{a}{2}$

$a = 18$

② 点Qのy座標を求めなさい。

$y = -\frac{18}{6} = -3$ -3



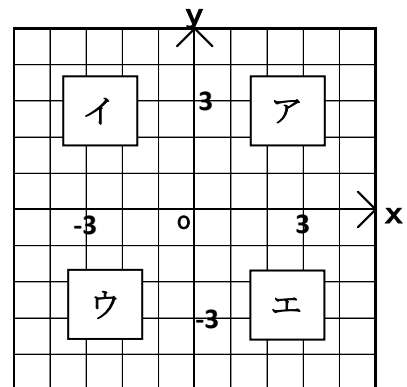
3 右の図のように、平面を座標軸で4つの部分に分けるとき、
次の①、②のグラフはどの部分にあるか。すべて選び、記号
で答えなさい。

① $y = \frac{9}{x}$

ア, ウ

② $y = -\frac{3}{x}$

イ, エ



4 右の図のような1辺が12cmの正方形がある。点Pは、Bから
出発して辺BC上をCまで進む。Bからxcm進んだ時の三角形
ABPの面積をycm²とします。

① xとyの関係を式に表しなさい。

$y = x \times 12 \times \frac{1}{2}$

$y = 6x$

② xの変域を求めなさい。

$0 \leq x \leq 12$

③ 三角形ABPの面積が30cm²になるのは、点PがBから何cm
進んだときですか。

$30 = 6x$

$x = 5$

5cm

