

比例と反比例（反比例まとめ）

組 番 名前

1 yはxに反比例し、x = -2のときy = 9である。次の問いに答えなさい。

① xとyの関係を式に表しなさい。

$$9 = -\frac{a}{2} \quad a = -18 \quad \underline{y = -\frac{18}{x} \text{ 〃}}$$

② y = 6のときのxの値を求めなさい。

$$6 = -\frac{18}{x} \quad \underline{x = -3 \text{ 〃}}$$

③ x = -\frac{3}{2}のときのyの値を求めなさい。

$$y = -18 \div \left(-\frac{3}{2}\right) = -18 \times \left(-\frac{2}{3}\right) \quad \underline{y = 12 \text{ 〃}}$$

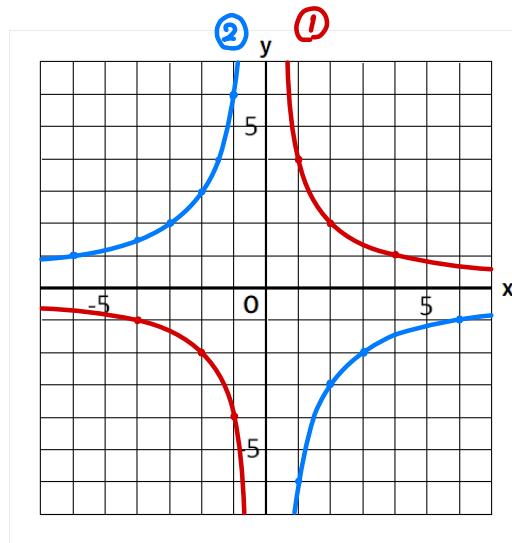
2 100Lの水が入った水そうから、1分間にxLの割合で水を抜くとき、水そうの水がなくなるまでにかかる時間をy分とします。yはxに反比例することを示しなさい。また、比例定数をいいなさい。

xとyの関係は $y = \frac{100}{x}$ となるので、反比例する。 〃 比例定数は 100 〃

3 次のグラフをかきなさい。

① $y = \frac{4}{x}$

② $y = -\frac{6}{x}$



4 右の図において、①は関数 $y = \frac{10}{x}$ のグラフで、あり、

点Aはy軸上の点で、そのy座標は4である。

①のグラフ上に点Pをとり、三角形OAPの面積が12であるとき、点Pのy座標をすべて求めなさい。

6, -6 〃

