

<ポイント> 比例と反比例を組み合わせた問題

<例>右の図のように、比例のグラフと反比例のグラフが点 P と点 Q で交わっています。点 P の座標が (4, 3) のとき、以下の問いに答えなさい。

(1) 比例のグラフを求めなさい。

比例のグラフは $y=ax$ なので、(4, 3) を代入すると、

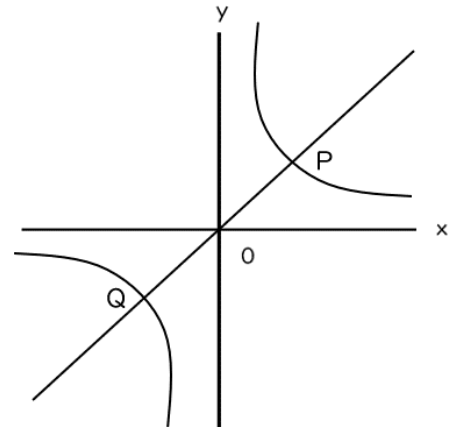
$$3=4a \text{ より、} a=\frac{3}{4} \text{ よって、} y=\frac{3}{4}x$$

(2) 反比例のグラフを求めなさい。

反比例のグラフは $y=\frac{a}{x}$ なので、(4, 3) を代入すると、 $3=\frac{a}{4}$ より、 $a=12$ よって、 $y=\frac{12}{x}$

(3) 点 Q の座標を求めなさい。

点 P と点 Q は原点について対称なので、座標の符号がすべて変わるため、(-4, -3)



【1】右の図のように、比例のグラフと反比例のグラフが点 P と点 Q で交わっています。比例

のグラフが $y=x$ 、P の x 座標が 4 のとき、以下の問いに答えなさい。

(1) 点 P と点 Q の座標をそれぞれ求めなさい。

(点 P: _____ 点 Q: _____)

(2) 反比例のグラフを求めなさい。

(_____)

