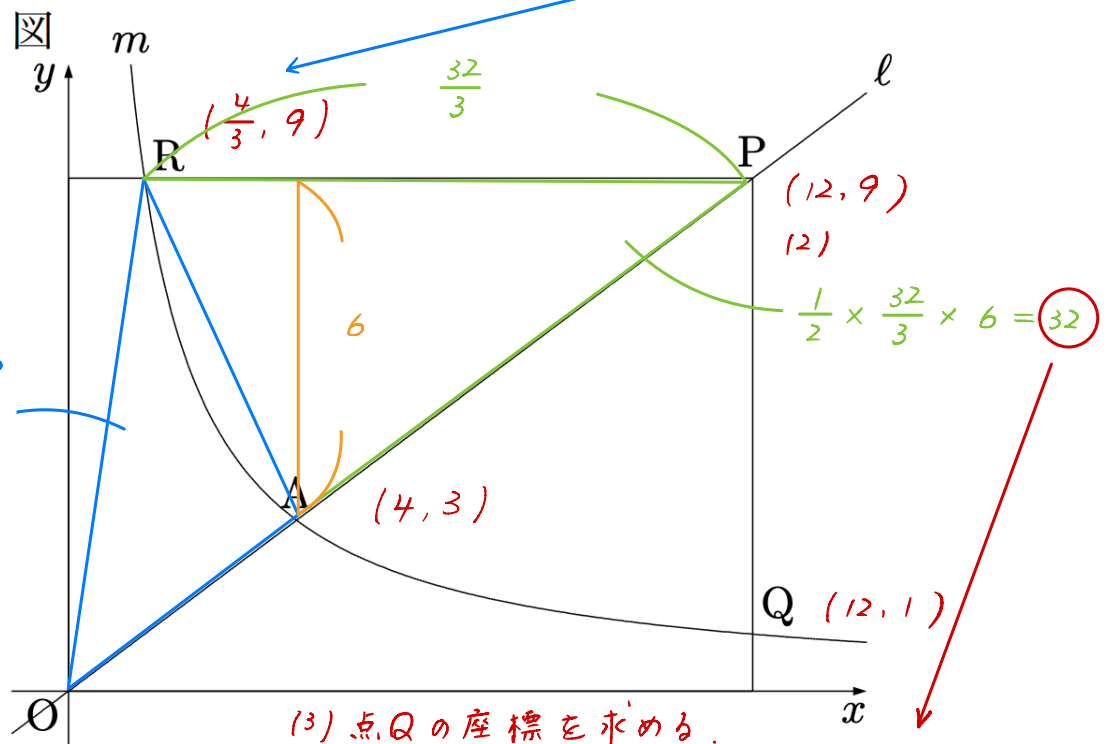


【中1数学 | 比例反比例】

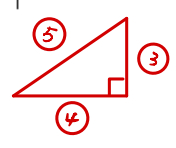
右図において、 $y = \frac{a}{x} \dots m$ のグラフがあり、 m, l のグラフの交点をA(4,3)とする。また、 l 上に点Pを取って、点Pからそれぞれx軸、y軸に垂線を下ろし、その垂線と m との交点をそれぞれQ, Rとする。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) a の値を求めなさい。 $3 = \frac{a}{4}$
 $\therefore a = 12$
- (2) Pのx座標が12のとき、 $\triangle ORA$ と $\triangle ARP$ との面積比を求めなさい。直線 l の方程式は、 $y = \frac{3}{4} \times 12$ 点Rのy座標は、9より
 $y = \frac{3}{4}x$ \rightarrow $= 9$ $9 = \frac{12}{x} \therefore x = \frac{4}{3}$
- (3) 四角形ARPQの面積を求めなさい。 $\therefore P(12, 9)$



(2)
 $\triangle ORA = \triangle ORP - \triangle ARP$
 $= \frac{1}{2} \times \frac{32}{3} \times 9 - 32$
 $= \frac{96}{2} - \frac{64}{2}$
 $= \frac{32}{2}$

$\triangle ORA : \triangle ARP$
 $= \frac{32}{2} : 32$ (B)解)
 $= 1 : 2$ $OA : AP$
 $= 1 : 2$



(3) 点Qの座標を求めよ。
 $y = \frac{12}{12} \therefore Q(12, 1)$
 $\triangle APQ$
 $= \frac{1}{2} \times 8 \times 8 = 32$

高さが共通なので、 $\triangle ORA : \triangle ARP = 1 : 2$

YouTubeチャンネルも見てね▶ 『ふじわら塾長』で検索!!

