

(テスト対策・中1・4章)

⑥ 右の図において、①は関数 $y = \alpha x$ 、②は関数 $y = \frac{18}{x}$ のグラフである。点Aは①と②の交点で、そのy座標は6である。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 点Aの座標を求めなさい。

(2) 定数 α の値を求めなさい。

(3) ②のグラフ上の点で、x座標とy座標がともに整数となる点は全部で何個あるか求めなさい。

(4) 点Aからx軸、y軸にひいた垂線がx軸、y軸と交わる点をそれぞれB、Cとし、①のグラフ上に点P、y軸上にy座標が8である点Qをとる。三角形OPQの面積が四角形OBACの面積と等しくなるとき、点Pの座標をすべて求めなさい。

