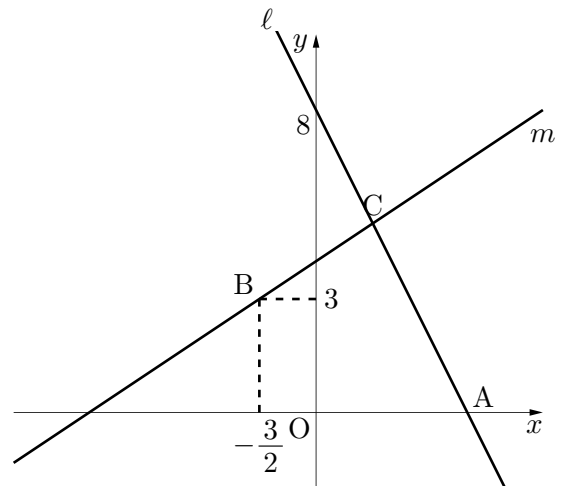


右の図のように、点 $A(4, 0)$ と点 $(0, 8)$ を通る直線を l 、点 $B(-\frac{3}{2}, 3)$ を通り、傾きが $\frac{2}{3}$ である直線を m とする。また、 l と m の交点を C とする。

このとき、次の (1) ~ (3) の問いに答えなさい。

- (1) 直線 m の式を求めなさい。
- (2) C の座標を求めなさい。
- (3) O を出発して、四角形 $OACB$ の周上を $O \rightarrow A \rightarrow C \rightarrow B$ の順に O から B まで動く点を P とする。 $\triangle OPB$ の面積が四角形 $OACB$ の面積の $\frac{1}{4}$ になるときの P の座標をすべて求めなさい。



〔福島〕