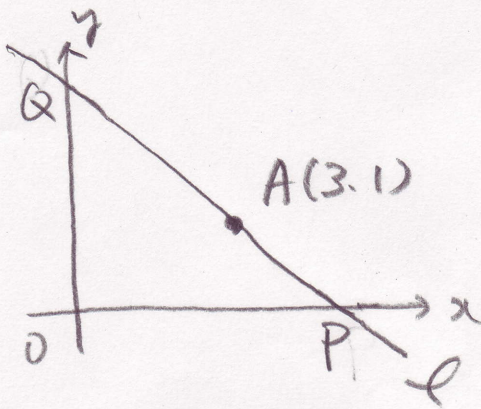


# 問題

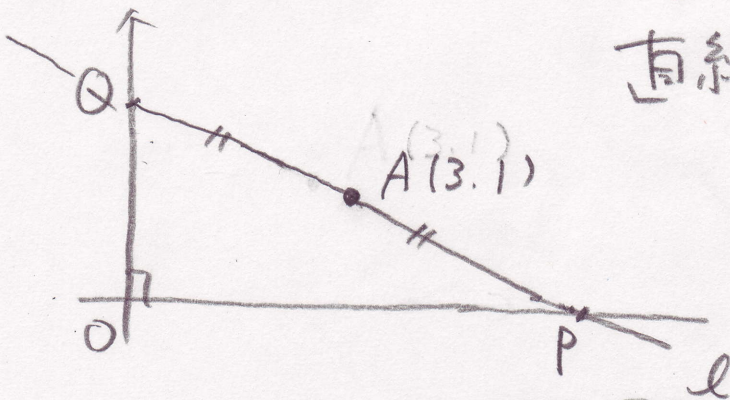
前回の問題を形を変えて出題します。



「 $A(3, 1)$  を通る直線  $l$  と  $x$  軸,  $y$  軸 で囲まれる直角三角形  $OPQ$  を考えよ。

「三角形  $OPQ$  の面積が最小になるのはどんな直線だろうか？」 という問題の

答えは、下図のように  $A(3, 1)$  が  $PQ$  の中点になるように直線  $l$  を引いたときです。



では、今回の問題です

- 1)  $A$  が  $PQ$  の中点になるように直線  $l$  を作図して下さい
- 2) なぜこのとき  $\triangle OPQ$  の面積が最小になるか図を使って簡単に説明して下さい