

2012年 海洋工 第4問

4 座標平面上の放物線 $y = x^2$ に点 $P(a, b)$ (ただし, $b < a^2$) から異なる2本の接線を引き, 放物線との接点をそれぞれ $Q(q, q^2)$, $R(r, r^2)$ (ただし, $q < r$) とする.

- (1) 2本の接線の方程式を a, b を用いて表せ.
- (2) $\angle QPR = 45^\circ$ を満たす点 P の軌跡を求めて図示せよ.