

氏名 _____

O を原点とする。放物線 $y = x^2$ 上に2点 $P(p, p^2)$, $Q(q, q^2)$ がある。ただし、 $p < 0 < q$ とする。 $\vec{OP} \cdot \vec{OQ} = 2$ が成り立つとき、次の問いに答えよ

(1) p と q の積 pq の値を求めよ

(2) $\triangle OPQ$ の面積の最小値、および最小値をとるときの p, q の値を求めよ