

2006年度 大阪大学 前期文系 第2問

**問題** 放物線  $y = x^2$  上の相異なる3点 P, Q, R は  $\triangle PQR$  が正三角形になるように動いている。

- (1) P, Q, R の  $x$  座標を  $p, q, r$  とするとき、 $p^2 + q^2 + r^2$  を  $pq + qr + rp$  のみで表せ。
- (2)  $\triangle PQR$  の重心はある一つの放物線上にあることを示せ。

N\_osaka2006A\_62.pbm