

東京大学（理科） 2004 年 第 1 問

xy 平面の放物線 $y = x^2$ 上の 3 点 P, Q, R が次の条件をみたしている。

$\triangle PQR$ は一辺の長さが a の正三角形であり，点 P, Q を通る直線の傾きは $\sqrt{2}$ である。

このとき， a の値を求めよ。