

5 曲線 $y = x^2$ ($-2 \leq x \leq 1$) 上の相異なる 3 点を $P(a, a^2)$, $Q(b, b^2)$, $R(c, c^2)$ ($-2 \leq a < b < c \leq 1$) とする . このとき

- (1) 三角形 PQR の面積 S を a, b, c で表せ .
- (2) a, b, c を上の条件の下で動かすとき , S の最大値を求めよ .