

ポンスレの閉形定理

放物線 $y = x^2 - 2$ 上に相異なる 3 点

$$P(a, a^2 - 2), Q(b, b^2 - 2), R(c, c^2 - 2)$$

がある。原点を中心とする半径 1 の円を S とし、直線 PQ 、直線 PR はそれぞれ S に接するとする。

- (1) 線分 QR の中点の座標を a を用いて表せ。
- (2) 直線 QR もまた S に接することを証明せよ。

< '88 名古屋大 >