

ポンスレの閉形定理【類題】

円 $x^2 + (y - 2)^2 = 1$ を C とし、放物線 $y = x^2$ の上に相異なる 3 点

$$A(2, 4), P(p, p^2), Q(q, q^2) \quad (p < q)$$

をとる。直線 AP , AQ がともに円 C に接するとき、次の問いに答えよ。

- (1) p, q を求めよ。
- (2) 直線 PQ が円 C に接することを示せ。

< '06 大阪市立大 >