



2013年学芸（情報科学）第2問

2 放物線 $C: y = x^2$ と点 $P(0, t)$ を考える。ただし、 t は正の実数である。 C 上の点の中で点 P との距離が最小となる点を Q とする。

- (1) $f(t) = PQ^2$ とするとき、関数 $f(t)$ のグラフをかけ。
- (2) 点 P を中心とし点 Q を通る円と、 C との共有点の数を求めよ。