

2015年 文系 第1問

1 座標平面上に2点 $P(0, 2)$, $Q(1, 0)$ をとる. また, t を実数とし, 放物線 $y = (x - t)^2$ を C とする. 次の問いに答えよ.

- (1) C が P を通るときの t の値を求めよ.
- (2) C が直線 PQ に接するときの t の値と接点の座標を求めよ.
- (3) 線分 PQ と C の共有点の個数が t によりどのように変化するか記述せよ.