

2012年第2問

2 原点を O とする座標平面上の2点 $A(2, 0)$, $B(0, 2)$ に対して, 線分 OA 上の点 P と線分 OB 上の点 Q を, 直線 PQ が三角形 OAB の面積を二等分するようにとる. 下の問いに答えよ.

- (1) 点 Q の y 座標が t のとき, 直線 PQ の方程式と t の値の範囲を求めよ.
- (2) (1) で求めた範囲で t を動かすとき, 直線 PQ が通る点全体の領域を求め, 図示せよ.