



2018年 医学部 第3問

3 $r > 3$ とする. 座標平面上の3点 $O(0, 0)$, $A(4, 0)$, $B(0, 3)$ に対して, 次の問に答えよ.

- (1) $PO : PA = 3 : 1$ である点 P の軌跡の方程式を求めよ.
- (2) $PO : PB = 3 : r$ である点 P の軌跡の方程式を求めよ.
- (3) $PO : PA : PB = 3 : 1 : r$ となる点 P が存在するような r の範囲を求めよ.