

3 xy 平面上に 3 点 $O(0,0)$, $A(1,0)$, $B(0,1)$ がある。

(1) $a > 0$ とする。 $OP : AP = 1 : a$ を満たす点 P の軌跡を求めよ。

(2) $a > 1 > b > 0$ とする。 $OP : AP : BP = 1 : a : b$ を満たす点 P が存在するための a, b に対する条件を求め, ab 平面上に図示せよ。