



2012年 教育学部・農学部 第5問

5 a を正の定数とし、座標平面上に異なる2点 $A(a, 0)$ 、 $P(x, 0)$ をとる。線分の長さ OP と PA の比の値 $\frac{OP}{PA}$ について、次の問に答えよ。ただし、 O は原点を表す。

- (1) $\frac{OP}{PA}$ を x 、 a を用いて表せ。
- (2) $\frac{OP}{PA} = \frac{1}{2}$ のとき、 P の座標を求めよ。
- (3) $f(x) = \frac{OP}{PA}$ とするとき、関数 $y = f(x)$ のグラフの概形をかけ。