



2017年学芸（国際関係）第2問

2 Oを原点とする座標平面上に、2点 $A(p, 0)$, $B(0, p)$ ($p > 0$)がある。曲線 $y = x^3$ と線分 AB との交点の x 座標を α とする。

- (1) p を α を用いて表せ。
- (2) $\triangle OAB$ の面積 S が曲線 $y = x^3$ により 2 等分されるとき、 α^2 の値を求めよ。