

[東京大学 1995 年前期 文科 3]



xy 平面において、曲線 $y = -x^3 + ax$ 上の $x > 0$ の部分に、点 P を次の条件を満たすようにとる。
ただし、 $a > 0$ とする。

点 P におけるこの曲線の接線と y 軸との交点を Q とするとき、
原点 O における接戦が $\angle QOP$ を二等分する。

このとき、 QOP の面積 $S(a)$ の最小値とそれを与える a の値を求めよ。

