

[東京工業大学 1981 年 2]



曲線 $y = x^3 + 3x^2$ 上に 3 点 $O(0, 0)$, $P(-2, 4)$, $Q(1, 4)$ をとり, 曲線および線分 PQ で囲まれた領域を D とする (D は境界を含む)。点 R を第 1 象限, 点 S を第 2 象限にとり, $\triangle ORS$ が D に含まれるように点 R, S を動かすとき, $\triangle ORS$ の面積の最大値を求めよ。

