



2015年薬学部(2日目)第2問

2 k を正の定数とする. 放物線 $y = -x^2 - 2x + 3$ ……① と直線 $y = k$ ……② について, 次の各問に答えよ.

- (1) 放物線①と x 軸で囲まれた図形の面積を求めよ.
- (2) 放物線①と直線②が2点 A, B で交わっているとき, 原点 O と2点 A, B を結んでできる $\triangle OAB$ の面積の最大値を求めよ.