

2015年 現代教養 第8問

8  $xy$  平面上の直線  $y = ax$  を  $L$  とし, 曲線  $y = xe^x$  を  $C$  とする. このとき, 以下の設問に答えよ.

- (1)  $L$  と  $C$  が異なる2点で交わる時, 定数  $a$  の値の範囲を求めよ.
- (2)  $x < 0$  の範囲で  $L$  と  $C$  が交わる時,  $L$  と  $C$  で囲まれた図形の面積を  $a$  で表せ.