



2012年学芸(数学)第4問

4 曲線  $y = xe^x$  を  $C_1$ , 曲線  $y = ex^2$  を  $C_2$  とする. ただし,  $e$  は自然対数の底とする.

- (1) 不等式  $xe^x > ex^2$  が成り立つ  $x$  の値の範囲を求めよ.
- (2)  $C_1$  と  $C_2$  で囲まれた図形の面積を求めよ.