



2014年理系第8問

8 曲線  $C: y = xe^{2x}$  について、次の問いに答えよ。ただし、 $e$  は自然対数の底とする。

- (1) 曲線  $C$  の変曲点  $P$  の座標を求めよ。
- (2) 点  $P$  における接線と  $y$  軸および曲線  $C$  によって囲まれる部分の面積を求めよ。