



2012 年 理学部 第 2 問

2 次の問いに答えよ.

- (1) 関数 $f(x) = xe^{-2x}$ の極値と曲線 $y = f(x)$ の変曲点の座標を求めよ.
- (2) 曲線 $y = f(x)$ 上の変曲点における接線, 曲線 $y = f(x)$ および直線 $x = 3$ で囲まれた部分の面積を求めよ.