

関数 $f(x) = xe^{-x}$ について,

- (1) $y = f(x)$ のグラフの概形をえがき, 極値をとる点および変曲点の座標を示せ。
- (2) この曲線と原点における接線および直線 $x = -1$ と $x = 1$ とに囲まれる部分の面積を求めよ。

〔順天堂大〕