

曲線 $y = e^{-x^2}$ (e は自然対数の底) に x 軸上の点 $(a, 0)$ から接線をひく。このとき、次の問いに答えよ。

- (1) 異なる 2 本の接線がひけるような a の範囲を求めよ。
- (2) ただ 1 本の接線がひけるときの a の値, および接点の座標を求めよ。

〔愛知工大〕