

[東京工業大学 1987 年 4]



a を正数とし、媒介変数 t によって表示された曲線 $C: x = t + e^{at}, y = -t + e^{at}$ ($-\infty < t < \infty$) が x 軸に接しているとする。このとき次の問に答えよ。

(1) a の値を求めよ。

(2) 2 直線 $y = 0, y = x$ および曲線 C によって囲まれた部分の面積を求めよ。

