

座標平面において、 t を媒介変数として

$$x = e^t \cos t + e^\pi, \quad y = e^t \sin t \quad (0 \leq t \leq \pi)$$

で表される曲線を C とする．曲線 C と x 軸で囲まれた部分の面積を求めよ．[’22 大阪大]