

直線 $l: y = x - 1$ と曲線 $C: y^2 = -x + 3$ がある。このとき、 l と C の交点の座標は と であり、 l と C で囲まれた図形 D の面積は である。また、 D を x 軸のまわりに 1 回転してできる立体の体積は である。 [北里大]