



2010年工学部第3問

3 方程式 $y = (\sqrt{x} - \sqrt{2})^2$ が定める曲線を C とする.

(1) 曲線 C と x 軸, y 軸で囲まれた図形の面積 S を求めよ.

(2) 曲線 C と直線 $y = 2$ で囲まれた図形を, 直線 $y = 2$ のまわりに 1 回転してできる立体の体積 V を求めよ.