

2011年工・ライフデザイン第4問

4 2つの放物線 $y = x^2 - 4x + 2$ と $y = -x^2 + 6x - 6$ がある。

(1) これらの放物線の交点の座標は (, -1) と (,) である。

(2) これらの放物線によって囲まれた図形の面積 S_1 は $S_1 =$ である。

(3) $x \geq 0$ の範囲で、これらの放物線と y 軸によって囲まれた図形の面積 S_2 は $S_2 = \frac{\text{}}{3}$ である。