



2013年農・工（環境建設）・教育・総合人間第3問

3 $f(x) = x^2 - x$ とする.

(1) 放物線 $y = f(x)$ と直線 $y = 2x$ で囲まれた図形の面積を求めよ.

(2) 次の問いに答えよ.

(i) 関数 $y = f(x)$ と $y = 2|x|$ のグラフの共有点の座標を求めよ.

(ii) 関数 $y = f(x)$ と $y = 2|x| + k$ のグラフの共有点の個数が2となる定数 k の値の範囲を求めよ.