



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.