



2017年 農学部 第3問

3 $0 < a < 3$, $f(x) = |x^2 - 3x|$ とし, 曲線 $y = f(x)$ と直線 $y = ax$ で囲まれた部分の面積を $S(a)$ とする. 次の各問に答えよ.

- (1) 曲線 $y = f(x)$ と直線 $y = ax$ の共有点の x 座標を求めよ.
- (2) $S(a)$ を a の整式で表せ.
- (3) $S(a)$ の最小値を与える a の値を求めよ.