



2012年教育・生物資源科学部 第3問

3 t を実数とし、 $f(t) = \int_0^2 |x^2 - 2x + 1 - t^2| dt$ とおく。このとき、次の問いに答えよ。

- (1) $f(0)$ と $f(1)$ の値を求めよ。
- (2) $0 < t < 1$ のとき、 $f(t)$ を求めよ。
- (3) t が $0 \leq t \leq 1$ の範囲にあるとき、 $f(t)$ の最小値を求めよ。