

2018年 第2問

2 a を正の定数とすると、以下の問いに答えよ。

- (1) 不等式 $x(x^2 - 4a) < 0$ を解け。
- (2) 関数 $y = |x(x^2 - 4a)|$ のグラフをかけ。
- (3) 関数 $g(x)$ が $g(x) = x^3 - 4x \int_0^1 |g(t)| dt$ をみたすとき、 $g(x)$ の極大値を求めよ。