

2015年文系第2問

2  $x$  の関数  $y = -3x^2 + 4ax - a$  の最大値を  $M$  とするとき、次の問いに答えなさい。ただし、 $a$  は定数であり、 $x$  は  $0 \leq x \leq 3$  の範囲の変数である。

- (1)  $a = 3$  のとき、 $M$  の値を求めなさい。
- (2)  $0 < a < 3$  のとき、 $M$  を  $a$  を用いて表しなさい。