

2017年文・法第2問

2  $x$  の2次関数  $f(x) = ax^2 + bx + c$  とし、 $y = f(x)$  のグラフを  $G$  とする。 $0 \leq x \leq 5$  における  $f(x)$  の最大値を  $M$ 、最小値を  $m$  とする。 $G$  が2点  $(1, 1)$ 、 $(5, 1)$  を通るとき、以下の問に答えよ。

(1)  $G$  の頂点は、点  $(\square \text{ク}, \square \text{ケコ} a + 1)$  となる。

(2)  $M < 3$ 、 $m = -\frac{2}{3}$  となるとき、 $a = \frac{\square \text{サシ}}{\square \text{ス}}$  となる。