



2017年 商学部 第3問

3 次の  の中を適当に補え.

- (1)  $5^n$  を十進法で表したとき, ちょうど 50 桁になるような自然数  $n$  を求めると,  $n =$   である. 必要があれば,  $0.301 < \log_{10} 2 < 0.302$  を用いよ.
- (2)  $0 \leq x \leq 2$  のとき, 関数  $y = |x^2 - 1| - x^2 + x + 1$  の最大値  $M$  および最小値  $m$  を求めると,  $(M, m) =$   である.
- (3)  $n$  を自然数とする.  $\sqrt{n^2 + 2017}$  が自然数となるような  $n$  を求めると,  $n =$   である. 必要があれば, 2017 は素数であることを用いてよい.