

京都大学（文系） 2017 年 第 2 問

次の問に答えよ．ただし， $0.3010 < \log_{10} 2 < 0.3011$ であることは用いてよい．

- (1) 100 桁以下の自然数で，2 以外の素因数を持たないものの個数を求めよ．
- (2) 100 桁の自然数で，2 と 5 以外の素因数を持たないものの個数を求めよ．