

2015年文系第4問

4 自然数  $n$  に対し、次の問いに答えよ。ただし、 $\log_{10} 2 = 0.3010$ ,  $\log_{10} 3 = 0.4771$  とする。

- (1)  $9^n$  が  $n$  桁の整数となる最大の  $n$  を求めよ。
- (2)  $1.2^n \geq 10000$  を満たす最小の  $n$  を求めよ。