



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.