



2012年商（経営、金融）第2問

2 整数 n に対し,

$$f_n(x) = 3^n x \quad (x > 0)$$

と定める. このとき以下の設問に答えよ.

- (1) $\frac{1}{10} \leq f_n(3) < \frac{243}{10}$ となる n をすべて求めよ.
- (2) 正の実数 x に対し, $\frac{1}{10} \leq f_n(x) < \frac{243}{10}$ を満たす n の個数を $N(x)$ とする. $N(3) + N(3.5) + N(4) + N(4.5)$ の値を求めよ.