



2014年理系2第3問

3 n は自然数とする. 数列 $\{a_n\}$ を

$$\begin{cases} a_1 = 3 \\ a_n = \sum_{k=1}^{n-1} a_k \quad (n \geq 2) \end{cases}$$

と定める. このとき, 以下の問いに答えよ.

- (1) a_5 を求めよ.
- (2) $n \geq 2$ のとき一般項 a_n を求めよ.
- (3) a_n が 10^{10} を超える最小の n を求めよ. ただし, $\log_{10} 2 = 0.3010$, $\log_{10} 3 = 0.4771$ とする.