

2015年理系1第4問

4 数列 $\{a_n\}$ を

$$a_1 = 1, \quad a_{n+1} = 1 + 8n + \sum_{k=1}^n a_k \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

で定める.

- (1) $a_{n+1} = \square \text{ス} a_n + \square \text{セ}$ ($n = 1, 2, 3, \dots$) である.
- (2) $a_n = \square \text{ソ} \cdot \square \text{タ}^{n-1} - \square \text{チ}$ ($n = 1, 2, 3, \dots$) である.
- (3) $\sum_{k=1}^n a_k = \square \text{ツ} \cdot \square \text{テ}^n - \square \text{ト}n - \square \text{ナ}$ ($n = 1, 2, 3, \dots$) である.