

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.