

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