

2018年第3問

3 初項から第  $n$  項までの和  $S_n$  が

$$S_n = \frac{3n^2 - 35n - 38}{2}$$

となる数列を  $\{a_n\}$  とする。さらに、

$$b_1 = -23, \quad b_{n+1} = a_n + b_n \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

で定められる数列を  $\{b_n\}$  とする。次の問に答えなさい。

- (1)  $\{a_n\}$  の一般項を求めよ。
- (2)  $\{b_n\}$  の一般項を求めよ。