



2018年 コンピュータ理工 第3問

3 数列 $\{a_n\}$ の初項から第 n 項までの和を S_n とする.

$$a_1 = 4, \quad a_{n+1} = 2(S_n - n^2 + n + 2) \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

がなりたつとき, 以下の空欄をうめよ.

- (1) $b_n = S_n - n^2$ とおくとき, $b_1 = \boxed{\text{イ}}$ であり, b_{n+1} を b_n の式で表すと, $b_{n+1} = \boxed{\text{ロ}}$ である.
- (2) b_n を n の式で表すと, $b_n = \boxed{\text{ハ}}$ である.
- (3) a_n を n の式で表すと, $a_n = \boxed{\text{ニ}}$ である.