

— 2018 年 長崎大 —

数列 $\{a_n\}$ の初項から第 n 項までの和を S_n とする。

$$S_n = 6n - 2a_n \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

が成り立つとき，初項 a_1 および一般項 a_n を求めよ。



— 2009 年 信州大 —

数列 $\{a_n\}$ において $S_n = a_1 + a_2 + a_3 + \cdots + a_n$ とおく。 $S_n = 2a_n - n(n+1)$ ($n = 1, 2, 3, \cdots$) のとき、一般項 a_n を求めよ。



— 2015 年 徳島大 —

数列 $\{a_n\}$ の初項 a_1 から第 n 項 a_n までの和 S_n が次を満たす。

$$S_n = \frac{1}{3}(2a_n + 8a_{n-1}) \quad (n = 2, 3, 4, \dots)$$

- (1) $n \geq 3$ のとき, a_n を a_{n-1} と a_{n-2} の式で表せ。
- (2) $n \geq 3$ のとき, $a_n - 2a_{n-1}$ を a_1 と a_2 の式で表せ。
- (3) $a_1 = 1$ とする。一般項 a_n を求めよ。

