

次の条件に定められた数列の一般項 $\{a_n\}$ を求めなさい。

(1) $a_1 = 3, a_{n+1} = a_n + 2$

(2) $a_1 = 5, a_{n+1} = -3a_n$

(3) $a_1 = 2, a_{n+1} = a_n + 4n + 3$

(4) $a_1 = 4, a_{n+1} = 3a_n - 2$