

数列递推(二)

【内容简介】

1. 一阶线性递推求通项公式
2. 分式递推求通项公式(一)

【例1】 已知数列 $\{a_n\}$ 中, $a_1=1, a_{n+1} = 2a_n + 3$, 求 a_n .

【例3】 已知数列 $\{a_n\}$ 中, $a_1=2, a_{n+1} = (\sqrt{2}-1)(a_n+2)$
 $n = 1, 2, 3, \dots$ 求 $\{a_n\}$ 的通项公式.

【例4】 已知数列 $\{a_n\}$ 满足 $a_{n+1} = 2a_n + 3 \times 2^n$,
求数列 $\{a_n\}$ 的通项公式.

【例6】已知数列 $\{a_n\}$ ($n \in N^*$)中, $a_1=1, a_{n+1} = \frac{a_n}{2a_n+1}$,
求数列 $\{a_n\}$ 的通项公式.

【例7】数列 $\{a_n\}$ 满足: $a_1 = \frac{3}{2}$, 且 $a_n = \frac{3na_{n-1}}{2a_{n-1} + n - 1}$ ($n \geq 2$)
求 a_n .

数学演义

约翰·伯努利
Johann Bernoulli
1667.8.6 – 1748.1.1
瑞士著名数学家.

