数列递推(三)

【内容简介】

1. 分式递推求通项公式（二）
2. 二阶线性递推
3. 其他递推形式练习

【例9】已知数列$\{a_n\}$满足$a_1=0, a_{n+1}=\dfrac{1}{2-a_n}$，求数列$\{a_n\}$的通项公式.

【例10】已知数列$\{a_n\}$满足性质:对于$n\in N, a_{n+1}=\dfrac{a_n+4}{2a_n+3}$，且$a_1=3$,求$\{a_n\}$的通项公式.

【例1】已知数列$\{a_n\}$满足$a_1=1, a_2=3, a_{n+2}=3a_{n+1}-2a_n$

(1) 证明：数列$\{a_{n+1}-a_n\}$是等比数列；

(2) 求数列$\{a_n\}$的通项公式；

【例2】已知数列 $\{a_n\}$满足 $a_1=1, a_2=\frac{5}{3}, a_{n+2}=\frac{5}{3}a_{n+1}-\frac{2}{3}a_n$,

求数列 $\{a_n\}$的通项公式.

【例3】已知数列$\{a_n\}$中, $a_1=1, a_2=2, a_{n+2}=\frac{2}{3}a_{n+1}+\frac{1}{3}a_n$,

求数列$\{a_n\}$ 的通项公式.

【例7】 已知数列$\left\{a_n\right\}$满足$a_1=2, a_{n+1}=a_n^2$,求通项公式a_n.

数学演义

丹尼尔·伯努利

Daniel Bernoulli

1700.2.8-1782.3.27

瑞士数学、物理学、医学家