

数列的基本概念

【内容简介】

1. 数列的基本概念
2. 数列的表示方法

【例1】 在数列1, 3, 6, 10, 15, x , 28中, 按照规律写出数列中的 x 的值为()

- A. 17 B. 20
C. 21 D. 以上都可以

【例2】 $2\sqrt{5}$ 是数列 $\sqrt{2}, \sqrt{5}, 2\sqrt{2}, \sqrt{11}, \dots$ 的第()项.

- A. 7 B. 8 C. 9 D. 10

【例3】 已知数列 $\{n^2 + n\}$, 那么()

- A. 0 是数列中的一项
B. 21 是数列中的一项
C. 702 是数列中的一项
D. 以上答案都不对

【例4】若数列的前4项分别是 $\frac{1}{2}, -\frac{1}{3}, \frac{1}{4}, -\frac{1}{5}$, 则此数列的一个通项公式为()

A. $\frac{(-1)^{n-1}}{n}$

B. $\frac{(-1)^n}{n}$

C. $\frac{(-1)^{n+1}}{n+1}$

D. $\frac{(-1)^n}{n+1}$

【例5】下列可作为数列 $\{a_n\}$: 1, 2, 1, 2, 1, 2, ... 的通项公式的是()

A. $a_n=1$

B. $a_n = \frac{(-1)^n + 1}{2}$

C. $a_n = 2 - |\sin \frac{n\pi}{2}|$

D. $a_n = \frac{(-1)^{n-1} + 3}{2}$

【例6】若数列 $\{a_n\}$ 的前 n 项和 $S_n = n^2 - 2n + 3$, 则数列 $\{a_n\}$ 的前3项依次为()

A. -1, 1, 3

B. 6, 1, 3

C. 2, 1, 3

D. 2, 3, 6

【例10】数列 $\{a_n\}$ 的前 n 项和 $S_n = 2n^2 - 5n (n \in \mathbb{N}_+)$, 则数列 $\{(n-4)a_n\}$ 中数值最小的项是第()项.

A. 6

B. 5

C. 4

D. 3

互动练习时间!
快向南瓜老师证明:
机智的小瓜子
已经掌握好了这些内容吧!