**2.1数列的概念与简单表示法**

1. 基础题
2. 已知数列则是该数列的(　　 )

A. 第5项 *B*．第6项 *C*．第7项 *D*．第8项

1. 写出下列数列的一个通项公式：

(1)1，－， ，－，… (2) 2，5，10，17，…

1. 1，2，2，4，3，8，4，16，5，… (4) 1，3，3，5，5，7，7，9，9，…

(5)0.3，0.33，0.333，0.3333，… (6)

1. 已知数列{*an*}的通项公式为，若{*an*}为递减数列，则实数*k*的取值范围为 .
2. 已知数列{*an*}满足*a*1＝33，*an*＋1－*an*＝2*n*，则的最小值为 .
3. 已知有限数列
4. 指出这个数列的一个通项公式
5. 判定0.98是不是这个数列中的项？若是，是第几项？
6. 提高题

1.若数列中的最大项是第*k*项，则 ．

1. 设函数的定义如下表，数列表示，且对任意的自然数均有，则 .

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *x* | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| *f(x)* | 4 | 1 | 3 | 5 | 2 |

3.已知函数，数列满足.

1. 求数列的通项公式；
2. 讨论数列的单调性，并证明你的结论.

**2.2等差数列的概念与通项公式**

一、基础题

1.设是等差数列，且，则的通项公式为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

2.等差数列学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试题试卷、教案、课件、教学论文、素材等各类教学资源库下载，还有大量丰富的教学资讯！中，学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试题试卷、教案、课件、教学论文、素材等各类教学资源库下载，还有大量丰富的教学资讯！，学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试题试卷、教案、课件、教学论文、素材等各类教学资源库下载，还有大量丰富的教学资讯！，则学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试题试卷、教案、课件、教学论文、素材等各类教学资源库下载，还有大量丰富的教学资讯！与学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试题试卷、教案、课件、教学论文、素材等各类教学资源库下载，还有大量丰富的教学资讯！等差中项的值为 .

3.在等差数列中，，则= .

4.成等差数列的四个数之和为26，第二个数与第三个数之积为40，求这四个数.

5.（1）已知通项公式为时，判断数列是否为等差数列？说明理由

（2）已知通项公式为，判断数列是否为等差数列？说明理由

（3）已知成等差数列，则是否为等差数列？说明理由

二、提高题

1. 已知数列{*an*}中，*a*3＝7，*a*7＝3，且是等差数列，则*a*10＝ .
2. 两个等差数列5,8,11,…和3,7,11，…都有100项，问它们有多少个共同的项?

3.在数列{*an*}中，已知

