1. **、等差数列** ：

**（1）、定义**：如果一个数列从第2项起，每一项与它的前一项的差等于同一个常数，那么这个数列就叫做等差数列，这个常数叫做等差数列的公差，公差通常用字母d表示。

**（2）、通项公式**： （其中首项是，公差是；整理后是关于n的一次函数），

**（3）、前n项和：**1． 2. （整理后是关于n的没有常数项的二次函数）

**（4）、等差中项：**如果，，成等差数列，那么叫做与的等差中项。即：或

[说明]：在一个等差数列中，从第2项起，每一项（有穷等差数列的末项除外）都是它的前一项与后一项的等差中项；事实上等差数列中某一项是与其等距离的前后两项的等差中项。

 **（5）、等差数列的判定方法：**

①、定义法：对于数列，若(常数)，则数列是等差数列。

②、等差中项：对于数列，若，则数列是等差数列。