**3.1.3 组合数**

1.组合：

一般地，从*n*个不同对象中取出*m*(*mn*)个对象并成一组，称为从*n*个不同对象中取出*m*个对象的一个组合．

两个排列相同的充要条件是：两个排列的对象完全相同．

2.排列与组合的区别：

排列需考虑对象顺序，组合不需考虑对象顺序.

3.组合数：

从*n*个不同对象中取出*m*(*mn*)个不同的对象的所有组合的个数，称为从*n*个不同对象中取出*m*个对象组合数，用符号表示．

4.组合数公式：

 ，其中*n*，*m*，并且*mn*；

也可以写成 ，特别地，.

5.组合数性质

性质1： ；性质2： ．