Permutation

排列

定义：

对于个不同的元素（没有两两相同的元素），从中任意取个元素（，和都是自然数，即正整数）排成一列，得到一个排列s。排列、、两两各不相同，只有当两个排列长度相同，且相同位置的元素也相同时，才称这两个排列才相同。

从n个元素中任意取出m个元素能够组成的不同排列的数量为：

也写作：，维基百科中则写做，并特别提到中国大陆教材中使用上面的写法。

问题：

对于个不同元素，从中任意取个元素（，和都是自然数），求出所有排列。

解法：

很多网上的算法都会给出一个非常简单的