最大数

(maxnumber.cpp)

限制: 1 秒 256MB

题目描述: 给定长度分别为 m 和 n 的两个数组,其元素由 0-9 构成,表示两个自然数各位上的数字。现在从这两个数组中选出 k (k <= m+n) 个数字拼接成一个新的数,要求从同一个数组中取出的数字保持其在原数组中的相对顺序。

求满足该条件的最大数。结果返回一个表示该最大数的长度为k的数组。

说明: 请尽可能地优化你算法的时间和空间复杂度。

输入: (maxnumber.in)

第一行输入三个整数 m 、n 和 k。

第二行输入 m 个数字

第三行输入 n 个数字

输出: (maxnumber.out)

输出满足题目要求的最大数。

输入样例 1:

4 6 5

3 4 6 5

9 1 2 5 8 3

输出样例 1:

98653

输入样例 2:

2 3 5

6 7

6 0 4

输出样例 2:

67604

输入样例 3:

2 2 3

3 9

8 9

输出样例 3:

989

数据范围限制:

1 <= k <= m + n <= 50000

 $1 \le km, kn \le 10^7$