

## 算法与数据结构实验题 5.1 Just Sort

### ★实验任务

给定两个序列 **a** **b**，序列 **a** 原先是一个单调递增的正数序列，但是由于某些原因，使得序列乱序了，并且一些数丢失了（用 0 表示）。经过数据恢复后，找到了正数序列 **b**，且序列 **a** 中 0 的个数等于序列 **b** 的个数，打算使用序列 **b** 恢复序列 **a**。

对于序列 **a** 来说，我们可以交换两个位置上的**非零**的数，并且可以交换任意次。序列 **b** 同样也可以进行任意次交换。

现在要将序列 **b** 填充到序列 **a** 中的值丢失的位置上，序列 **b** 中的每个数只能填充一次，问最后构成的序列是否是单调递增的，如果是，则输出填充后的序列，否则输出-1。

### ★数据输入

输入给定 **N M**，表示序列 **a** 和序列 **b** 的长度。第一行为序列 **a**，第二行为序列 **b**。题目保证除了 0 以外的数，在序列 **a** 和 **b** 中只出现一次。

数据保证：

80%的数据， $N, M \leq 100$

100%的数据， $N, M \leq 100000, 0 \leq a[i] \leq 100000, 0 < b[i] \leq 100000$

### ★数据输出

如果最后序列 **a** 是单调递增的，输出该序列，否则输出-1。

输入示例	输出示例
4 2 0 11 0 15 1 12	1 11 12 15

输入示例	输出示例
4 2 0 0 11 15 1 12	-1