

#1781 : 又一个冒泡排序

时间限制: 4000ms
单点时限: 2000ms
内存限制: 256MB

描述

Q 教授博学多识，他研究过的排序算法不计其数，其中研究最深的是冒泡排序。冒泡排序是这样一个简单的算法，它不断地遍历仍需被排序的数组，比较每一对相邻的元素，如果这对元素的顺序不对则交换他们，如此往复。总的来说，冒泡排序会不断执行如下的迭代过程直到序列已经被排好序。

```
function BUBBLESORTITERATION( $A[1..N]$ )  
  for  $i = 1$  to  $N - 1$  do  
    if  $A[i] > A[i + 1]$  then  
      swap  $A[i]$  and  $A[i + 1]$ 
```

今天是你成为 Q 教授学生的第一天，所以他为你准备了两个长度为 N 的组 $A[1..N]$ 和 $B[1..N]$ 进行摸底测试。你的任务是判定能否对 A 数组进行多次上述迭代过程并将其转变成 B 数组。此外，如果这种转变是可行的，你还需要确定实现这种转变至少需要多少次迭代。

输入

第一行包含一个整数 T ，表示数据组数。

接下来描述所有测试数据。对于每组测试数据：

第一行包含一个整数 N 。

第二行包含 N 个整数 $A[1], A[2], \dots, A[N]$ 。

第三行包含 N 个整数 $B[1], B[2], \dots, B[N]$ 。

$1 \leq T \leq 1000, 1 \leq N \leq 10^5, 1 \leq a_i \leq 10^9 (i = 1, 2, \dots, N)$.

保证所有数据的 N 之和不超过 10^6 。

输出

对于每组测试数据，在一行中输出 "Case #x: y"(不含引号)表示这是第 x 组测试数据，而这组测试数据的最少迭代次数是 y ，如果迭代任意次都不可行，则令 y 为 -1 并将其输出。

样例输入

```
3  
9  
8 7 5 1 9 2 6 4 3  
1 2 3 4 5 6 7 8 9  
9  
8 7 5 1 9 2 6 4 3  
1 2 5 4 3 6 7 8 9  
9  
8 7 5 1 9 2 6 4 3  
1 2 5 6 4 3 7 8 9
```

样例输出

统计

添加时间 2018-07-14
提交次数 263
提交人数 73
通过人数 52

标签

题目来源

hihoCoder挑战赛34

Case #1: 6
Case #2: 4
Case #3: -1

Emacs Normal Vim

G++



1

提交

关于我们

网站介绍 (/about-us#website-desc)
团队介绍 (/about-us#team-desc)
联系方式 (/about-us#connect-us)

hihoCoder

hiho一下 (/hiho)
比赛 (/contests)
讨论 (/discuss)

帮助中心

答题帮助 (/help-center/coder-help)

关注我们

新浪微博
(<http://weibo.com/u/3473062799>)
微信公众号
人人公众主页
(<http://page.renren.com/601893290>)

联系我们

北京市海淀区中关村购物广场西侧 善缘街1号
6279大厦
webmaster@hihocoder.com
(mailto:webmaster@hihocoder.com)

© 2019 hihoCoder 沪ICP备14022864号