### #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], · · · , A[N]。

第三行包含 N 个整数 B[1], B[2], · · · , B[N]。

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

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

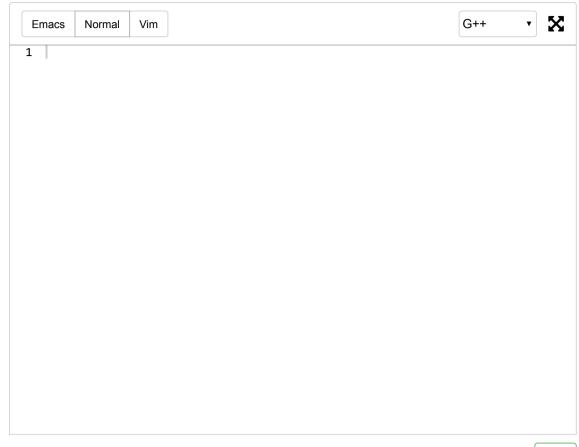
添加时间 2018-07-14 提交次数 263 提交人数 73 通过人数 52

标签

题目来源

hihoCoder挑战赛34

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



提交

关于我们 网站介绍 (/aboutus#website-desc) 团队介绍 (/aboutus#team-desc) 联系方式 (/aboutus#connect-us)

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

帮助中心

答题帮助 (/helpcenter/coder-help) 关注我们 新浪微博

北京市海淀区中关村购物广场西侧 善缘街1号

联系我们

(http://weibo.com/u/34730**63方**癌大厦 微信公众号

webmaster@hihocoder.com 人人公众主页 (mailto:webmaster@hihocoder.com) (http://page.renren.com/601893290)

© 2019 hihoCoder 沪ICP备14022864号