

Oct. 24

题目名称	盘子序列	四轮车	点名
提交文件	disk.pas/c/cpp	car.pas/c/cpp	rollcall.pas/c/cpp
输入文件	disk.in	car.in	rollcall.in
输出文件	disk.out	car.out	rollcall.out
时间限制	1s	1s	1s
空间限制	128M	128M	128M
评测方式	传统	传统	传统

盘子序列

【题目描述】

有 n 个盘子。盘子被生产出来后，被按照某种顺序摞在一起。初始盘堆中如果一个盘子比所有它上面的盘子都大，那么它是安全的，否则它是危险的。称初始盘堆为 **A**，另外有一个开始为空的盘堆 **B**。为了掩盖失误，生产商会对盘子序列做一些“处理”，每次进行以下操作中的一个：(1)将 **A** 最上面的盘子放到 **B** 最上面；(2)将 **B** 最上面的盘子给你。在得到所有 n 个盘子之后，你需要判断初始盘堆里是否有危险的盘子。

【输入格式】

输入文件包含多组数据（不超过 10 组）

每组数据的第一行为一个整数 n

接下来 n 个整数，第 i 个整数表示你收到的第 i 个盘子的大小

【输出格式】

对于每组数据，如果存在危险的盘子，输出“J”，否则输出“Y”

【样例输入】

```
3
2 1 3
3
3 1 2
```

【样例输出】

```
Y
J
```

【数据范围】

20%的数据保证 $n \leq 8$

80%的数据保证 $n \leq 1,000$

100%的数据保证 $1 \leq n \leq 100,000$ ， $0 < \text{盘子大小} < 1,000,000,000$ 且互不相等

四轮车

【题目描述】

在地图上散落着 n 个车轮，小 J 想用它们造一辆车。要求如下：

1. 一辆车需要四个车轮，且四个车轮构成一个正方形
2. 车轮不能移动

你需要计算有多少种造车的方案（两个方案不同当且仅当所用车轮不全相同，坐标相同的两个车轮视为不同车轮）。

【输入格式】

第一行一个整数 n

接下来 n 行，每行两个整数 $x\ y$ ，表示在 (x,y) 处有一个车轮

【输出格式】

一行一个整数，表示方案数

【样例输入】

```
9
0 0
1 0
2 0
0 2
1 2
2 2
0 1
1 1
2 1
```

【样例输出】

```
6
```

【数据范围】

30%的数据保证 $n \leq 30$

100%的数据保证 $1 \leq n \leq 1000; |x|, |y| < 20000$

点名

【题目描述】

在J班的体育课上,同学们常常会迟到几分钟,但体育老师的点名却一直很准时。老师只关心同学的身高,他会依次询问当前最高的身高,次高的身高,第三高的身高,等等。在询问的过程中,会不时地有人插进队伍里。你需要回答老师每次的询问。

【输入格式】

第一行两个整数 $n\ m$, 表示先后有 n 个人进队, 老师询问了 m 次

第二行 n 个整数, 第 i 个数 A_i 表示第 i 个进入队伍的同学的身高为 A_i

第三行 m 个整数, 第 j 个数 B_j 表示老师在第 B_j 个同学进入队伍后有一次询问

【输出格式】

m 行, 每行一个整数, 依次表示老师每次询问的答案。数据保证合法

【样例输入】

```
7 4
9 7 2 8 14 1 8
1 2 6 6
```

【样例输出】

```
9
9
7
8
```

【样例解释】

(9){No.1 = 9}; (9 7){No.2 = 9}; (9 7 2 8 14 1){No.3 = 7; No.4 = 8}

【数据范围】

40%的数据保证 $n \leq 1000$

100%的数据保证 $1 \leq m \leq n \leq 30000; 0 \leq A_i < 2^{32}$