现在有一张半径为r的圆桌，其中心位于(x,y)，现在他想把圆桌的中心移到(x1,y1)。每次移动一步，都必须在圆桌边缘固定一个点然后将圆桌绕这个点旋转。问最少需要移动几步。

##### **输入描述:**

一行五个整数r,x,y,x1,y1(1≤r≤100000,-100000≤x,y,x1,y1≤100000)

##### **输出描述:**

输出一个整数，表示答案

##### **输入例子:**

2 0 0 0 4

##### **输出例子:**

1

给定一个递增序列，a1 <a2 <...<an 。定义这个序列的最大间隔为d=max{ai+1 - ai }(1≤i<n),现在要从a2 ,a3 ..an-1 中删除一个元素。问剩余序列的最大间隔最小是多少？

##### **输入描述:**

第一行，一个正整数n(1<=n<=100),序列长度;接下来n个小于1000的正整数，表示一个递增序列。

##### **输出描述:**

输出答案。

##### **输入例子:**

5  
1 2 3 7 8

##### **输出例子:**

4

A和B是好友，他们经常在空闲时间聊天，A的空闲时间为[a1 ,b1 ],[a2 ,b2 ]..[ap ,bp ]。B的空闲时间是[c1 +t,d1 +t]..[cq +t,dq +t],这里t为B的起床时间。这些时间包括了边界点。B的起床时间为[l,r]的一个时刻。若一个起床时间能使两人在任意时刻聊天，那么这个时间就是合适的，问有多少个合适的起床时间？

##### **输入描述:**

第一行数据四个整数：p,q,l,r（1≤p,q≤50,0≤l≤r≤1000)。接下来p行数据每一行有一对整数ai，bi(0≤ai<bi≤1000)表示a的时间表，接下来p行每行一对整数ci，di(0≤ci,di≤1000)表示b的时间表。保证ai+1>bi,ci+1>di

##### **输出描述:**

输出答案个数

##### **输入例子:**

2 3 0 20  
15 17  
23 26  
1 4  
7 11  
15 17

##### **输出例子:**

20

有一个投篮游戏。球场有p个篮筐，编号为0，1...，p-1。每个篮筐下有个袋子，每个袋子最多装一个篮球。有n个篮球，每个球编号xi 。规则是将数字为xi 的篮球投到xi 除p的余数为编号的袋里。若袋里已有篮球则球弹出游戏结束输出i，否则重复至所有球都投完。输出-1。问游戏最终的输出是什么？

##### **输入描述:**

第一行两个整数p,n（2≤p,n≤300)。p为篮筐数，n为篮球数。接着n行为篮球上的数字xi(0≤xi≤1e9)

##### **输出描述:**

输出游戏的结果

##### **输入例子:**

10 5  
0  
21  
53  
41  
53

##### **输出例子:**

4

给定一个字符串，问是否能通过添加一个字母将其变为回文串。

##### **输入描述:**

一行一个由小写字母构成的字符串，字符串长度小于等于10。

##### **输出描述:**

输出答案(YES\NO).

##### **输入例子:**

coco

##### **输出例子:**

YES