

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

2429: [HAOI2006]聪明的猴子

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 667 Solved: 446

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

Description

在一个热带雨林中生存着一群猴子，它们以树上的果子为生。昨天下了一场大雨，现在雨过天晴，但整个雨林的地表还是被大水淹没着，部分植物的树冠露在水面上。猴子不会游泳，但跳跃能力比较强，它们仍然可以在露出水面的不同树冠上来回穿梭，以找到喜欢吃的果实。

现在，在这个地区露出水面的有N棵树，假设每棵树本身的直径都很小，可以忽略不计。我们在这块区域上建立直角坐标系，则每一棵树的位置由其所对应的坐标表示(任意两棵树的坐标都不相同)。

在这个地区住着的猴子有M个，下雨时，它们都躲到了茂密高大的树冠中，没有被大水冲走。由于各个猴子的年龄不同、身体素质不同，它们跳跃的能力不同。有的猴子跳跃的距离比较远(当然也可以跳到较近的树上)，而有些猴子跳跃的距离就比较近。这些猴子非常聪明，它们通过目测就可以准确地判断出自己能否跳到对面的树上。

【问题】 现已知猴子的数量及每一个猴子的最大跳跃距离，还知道露出水面的每一棵树的坐标，你的任务是统计有多少个猴子可以在这个地区露出水面的所有树冠上觅食。

Input

第1行为一个整数，表示猴子的个数M($2 \leq M \leq 500$)；

第2行为M个整数，依次表示猴子的最大跳跃距离（每个整数值在1--1000之

间) ；

第3行为一个整数表示树的总棵数 $N(2 \leq N \leq 1000)$ ；

第4行至第 $N+3$ 行为 N 棵树的坐标（横纵坐标均为整数，范围为：-1000--1000）。

（同一行的整数间用空格分开）

Output

包括一个整数，表示可以在这个地区的所有树冠上觅食的猴子数

Sample Input

```
4
1 2 3 4
6
0 0
1 0
1 2
-1 -1
-2 0
2 2
```

Sample Output

```
3
```

HINT

对于40%的数据，保证有 $2 \leq N \leq 100$ ， $1 \leq M \leq 100$

对于全部的数据，保证有 $2 \leq N \leq 1000$ ， $1 \leq M \leq 500$

Source

Day2

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.