# 大视野在线测评

F.A.Qs Home Discuss ProblemSet Status Ranklist Contest ModifyUser Logout 捐free\_bzoj 增本站

**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。

## 2567: 篱笆

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB
Submit: 14 Solved: 8
[Submit][Status][Discuss]

# **Description**

小H去美国假期实践的时候遇到了一件很有趣的事情。

话说小H的导师家的别墅后,有一块很大的草坪。本来这是一件很和美的事情。但是,草坪的后面就是一块小森林,森林里面的兔子总是跑到草坪上来吃草。当然了,吃些草倒是没什么,但是兔子们总是将他们的排泄物留在草坪上,使得主人家的两只牧羊犬吃了它们的排泄物之后总是拉肚子。于是,小H的导师需要建一道篱笆,将后院的草坪围起来。

篱笆销售商已经将一些标准大小的篱笆放置在草坪的边界上了。这些篱笆的长度足够覆盖整个草坪的边界,但是现在的摆放却留下了很多的空隙。然而篱笆既重又难以放置,每次放下都会毁坏一些草。因此,小H及其同伴希望找出一组篱笆的放置方法,使得所有篱笆中移动最远的一段,移动的距离最少。

抽象来说,草坪的边界可以看做一个[0,L]的区间,既有可能是一条直线,又有可能是环形的。每块篱笆的中点为C\_i,可以覆盖[C\_i-r,C\_i+r]的范围(环形的情况类似)。我们希望移动后的篱笆覆盖的区间包含整个边界。

由于篱笆销售商提供的篱笆数量比较多,小H及其同伴希望知道,对于询问(X,Y),如果只是用编号为X到Y的篱笆,这个最短的移动距离是多少。这样他们就可以将多余的篱笆退回,毕竟浪费可耻嘛~~。

# Input

输入文件的第一行是一个整数T,为测试数据组数。

对于每组数据,第一行有5个整数N、L、r、Q和K,分别表示篱笆的数量、草坪边界的长度、和每段篱笆的半径,询问数,和边界的类型(K=1表示边界是一条直线,K=2表示边界是环形的)。保证有2rN≥L。

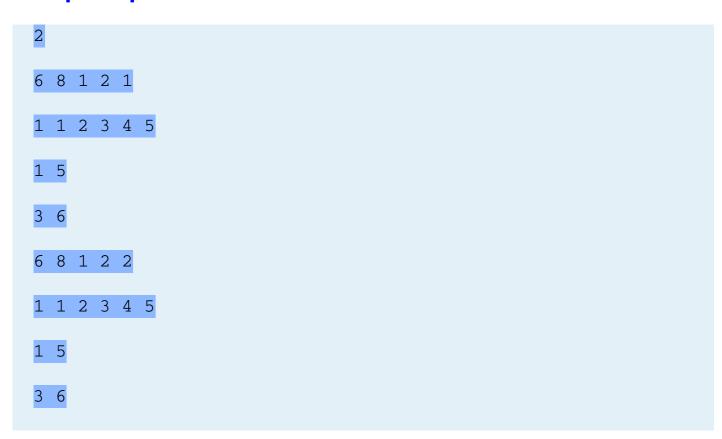
接下来一行有N个整数,表示C\_i的值,以升序给出。

随后有Q行,每行2个整数X和Y,表示一组询问。保证X≤Y且篱笆数量足够多覆盖整个边界。

# **Output**

对于每组数据,首先在第一行中给出一个实数,表示移动最远的篱笆需要移动的距离。 随后对于每组询问,在单独的一行中给出对应的结果。所有结果精确到小数点后5位。

# **Sample Input**



# **Sample Output**



#### **HINT**

#### 数据约定

时间限制:2秒。

 $0 < L, r \le 2^30$  ,  $0 \le C_i \le L$ 

T=10<sub>o</sub>

数据 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

K1111222222

N 1100 110000 1100 12000 110 1100 120000 1100 12000 120000

Q 0 0 1000 10000 0 0 0 1000 10000 10000

## **Source**

## 2012国家集训队Round 1 day3

[Submit][Status][Discuss]

**HOME Back** 

### 한국어 中文 فارسى 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.