

# 比赛名称

[比赛链接](#)

**A.**

upsolved by

题意

题解

**B.**

upsolved by

题意

题解

**C.**

upsolved by

题意

题解

**D.**

solved by JJLeo

题意

给定  $t, a, c, m$  等概率地从  $[0, t]$  中选择两个数  $v_1, v_2$  设  $X_0 = v_1 + v_2$   $X_{n+1} = (aX_n + c) \pmod m$  ( $n \geq 1$ ) 求  $X_{|v_1 - v_2|}$  是偶数的期望值，输出最简分数  $\frac{p}{q}$  ( $2 \leq m \leq 10^6, 0 \leq a, c < m, 0 \leq t < \frac{m}{2}$ )

## 题解

### E.

upsolved by JJLeo

题意

题解

### F.

upsolved by

题意

题解

### G.

upsolved by

题意

题解

### H.

upsolved by JJLeo

题意

题解

### I.

solved by 2sozx JJLeo

## 题意

给出一个长度为  $n$  的排列的最长上升子序列与最长下降子序列的长度  $x, y$  找出一个符合条件的序列，并且要求字典序最小，没有则输出  $-1$   $n \leq 10^5$

## 题解

字典序最小显然将  $1, 2, 3 \dots$  放在前面，后面考虑将最长下降子序列分块，每块的长度为  $y$  若存在不整除的情况则在  $1, 2, 3 \dots$  后先输出字典序最小。如果  $x + y > n + 1$  一定不存在输出  $-1$  即可。

## J.

solved by JJLeo

## 题意

定义所有横纵坐标不互质的点为“好点”，现在初始在一个好点上，每次可以不动或者前往周围八个格子中的好点，上述操作均等概率随机，设走  $p_t$  为游走  $t$  次后回到初始点的概率，求  $\lim_{t \rightarrow +\infty} p_t$

## 题解

如果能走到对角线答案为  $0$ ，否则盲猜好点的个数不会很多，因此直接爆搜，再观察样例盲猜出答案为“起点可移动的方向（包括不动）”除以“所有点可移动的方向（包括不动）之和”。而这样做的正确性，题解如是说：至于证明极限的存在性，需要涉及关于邻接矩阵的特征值等内容，可以自行查阅“图上随机游走”相关书籍文献。

## 记录

before 提前获得了本场比赛会PE的消息  
 0min 分题  
 20+min ZYF MJX 冲I  
 30min MJX AC CSK 冲G ZYF MJX 看J  
 58min CSK WA ZYF 冲J  
 72min ZYF WA  
 76min 多输出个换行 AC J CSK AC G 冲D  
 128min ZYF AC D  
 till end 垃圾时间比以往来得更早一些  
 after end 垃圾hdu测评机

## 总结

- MJX 考试前一天早点睡，以免太困

- ZYF 啥也不会，我学还不行吗。（但为什么某卷翻天的题会无限TLE）

From: <https://wiki.cvbbacm.com/> - CVBB ACM Team

Permanent link: [https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:farmer\\_john:2020hdu%E6%9A%91%E6%9C%9F%E5%A4%9A%E6%A0%A1%E7%AC%AC%E4%B8%83%E5%9C%BA&rev=1597999676](https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:farmer_john:2020hdu%E6%9A%91%E6%9C%9F%E5%A4%9A%E6%A0%A1%E7%AC%AC%E4%B8%83%E5%9C%BA&rev=1597999676)

Last update: 2020/08/21 16:47