

# 简况

## 比赛链接

AC 6题, Rank 39th

# 总结与反思

## cmx

主要还是思维问题，EG两题一直在xsy卡题的时候思考，还是没有想出来。另外以后看一道题要把内容分享给队友，节省看题时间

## lpy

## xsy

# 题解

## A. XXXX

... by cmx

## B. Boundary

## F

求出矩阵，然后行列分别一次单调队列 就可以求出以 $(i,j)$ 为左上角， $(i+K,j+K)$ 为右下角的正方形的最大值 求矩阵时可以利用gcd优化 $(a,b)=(a+b,a)=(a,b+a)$ 但我优化了炸内存，没有优化过了

by Hardict

# 补题

## E

线性基为 $\log N$ 个，那么 $i > 19$ 时 $ans[i] = ans[i-2]$

而 $i \leq 19$ 时利用异或卷积计算答案

by Hardict

## G. Greater And Greater

好题，可惜没想出来。被数据范围迷惑，以为是分块问题，一开始还傻傻写了个超时方法。赛后看题解发现是bitset才惊觉为什么一直没往这方面思考。

考虑bitset对每个 $A_i$ 求一个长度为 $m$ 的bitset  $S_i[S_i[j]] = 1$ 当且仅当 $A_i \geq B_j$ 这样我们发现只要通过下面的式子，就可以求出每个 $cur_i[cur_i[j]]$ 表示 $A$ 从 $i$ 开始的一段和 $B$ 从 $j$ 开始到结尾，都是不小于的。

$$cur_i = (cur_{i+1} \gg 1 | I_m) \& S_i$$

其中 $I_m$ 是一个只有第 $m$ 位为1的bitset这样我们对于每个 $cur_i$ 求出 $cur_i[0]$ 的和即可。

注意，这里有 $n$ 个bitset想要求出这些 $S_i$ 效率似乎有问题，实际上，最多只有 $m+1$ 种不同的bitset我们排好序，可以求出这几种bitset以及有哪些 $i$ 是属于这个bitset

因此效率为 $O(nm/64)$

by cmx

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

Permanent link:  
[https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:alchemist:2020\\_nowcoder\\_multiuniversity\\_2&rev=1594998550](https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:alchemist:2020_nowcoder_multiuniversity_2&rev=1594998550)

Last update: 2020/07/17 23:09