

比赛信息

- 日期：2020.7.23
- 比赛地址：[传送门](#)
- 做题情况lxh(H)tyx(-)gyp(G)

题解

A -

solved by

题意

数据范围

题解

B -

solved by

题意

数据范围

题解

C -

solved by

题意

数据范围

题解

D -

solved by

题意

数据范围

题解

F - Finding the Order

solved by tyx

题意

数据范围

题解

G - Maximum Product

solved by gyp

题意

给出 a, b 求 $[a, b]$ 之间各位数字乘积最大的数

数据范围

$1 \leq a, b \leq 10^{18}$

题解

答案一定是 b 或者是和 b 有某一个前缀相同或第一位减一后面全跟着9，一共只有几十种情况，判断一下即可

H - Biathlon 2.0

solved by lxx

题意

给出 m 对 (c_i, d_i) 以及 n 次询问，每次询问对于 (a, b) 哪一对 (c_i, d_i) 能最小化 $a \times c_i + b \times d_i$

数据范围

$1 \leq n, m \leq 5 \times 10^5$ $0 \leq a_i, b_i \leq 10^9$ $1 \leq c_i, d_i \leq 10^9$

题解

把询问按照 $-\frac{a}{b}$ 排序，相当于找一个下凸包的极值点，斜率优化dp即可解决

I -

solved by

题意

数据范围

题解

J -

solved by

题意

数据范围

思路

Replay

第一小时□tyx和lxx开始想A□gyp开始想G□tyx一开始认为A是贪心后来发现不对□lxx交了一个贪心WA了，gypG一直在WA第13个点

第二小时□tyx发现了gyp写的G题的问题□gyp通过G□lxx把A题换成了爆搜然后T了，tyx和gyp开始想J

第三小时□gyp的J题一直WA第13个点□tyx和lxx开始想H□一开始认为是三分但是一直WA

第四小时□gyp发现H题是一个凸包，可以用斜率优化解决□lxx开始写斜率优化但是一直WA□后来发现没有开longlong□开了以后通过

第五小时：三个人重新开始想A题，发现可以用bitset优化dp求解，但是空间并不够用，最后没有通过

总结

- 斜率优化要注意规避精度问题
- 当某个题没有思路的时候要强迫自己换一个题想或者换一种方法

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

Permanent link:
<https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:hotpot:2020supplementarytraining1>

Last update: 2020/07/24 16:27

