

比赛信息

- 日期：2020.8.1
- 比赛地址：[传送门](#)
- 做题情况：lxh(C) tyx(J) gyp(BDH)

题解

A -

solved by

题意

数据范围

题解

B - Mask Allocation

solved by gyp

题意

给定 n, m 将 $n \times m$ 拆成若干个数，使得可以凑成 n 个 m 或 m 个 n 输出字典序最大的一种方案

数据范围

$n, m \leq 10^4$

题解

设 $n \geq m$ 先输出 $n/m * m$ 个 m 然后将问题转化为求 $m \times (n \% m)$

C - A National Pandemic

solved by lxh, tyx, written by tyx

题意

在树上，支持以下三种操作：

- 1、选定一个点 i 别的点 j 的价值都加上 $w[i]-dis(i,j)$
- 2、选定一个点，它的价值值为 $\min(\text{价值}, 0)$ 。
- 3、询问某点的价值。

数据范围

$1 \leq n(\text{点数}) \leq m(\text{询问数}) \leq 5e4$

题解

经过分析后我们可以发现，一次操作，对于任何一个点来说，权值的变化都是 $w-\text{dep}[x]-\text{dep}[p]+2*\text{dep}[k]$ (k 是对于任何一个点来说从选定点 x 到根的路径上最近的祖先). 对于 $w-\text{dep}[x]$ 来说，所有点都是一样的，用一个全局的 sum 来记录就可以。对于 $\text{dep}[p]$ 这部分同理记录次数 $2*\text{dep}[k]$ 这部分则需要利用树链剖分每次从 x 到根每个点都 $+1$ ，最后查询点时查询到根路径上的和来得到，对于二操作，我们单开一个新数组来记录操作对原值的影响就可以了。

D -

solved by

题意

数据范围

题解

E -

solved by

题意

数据范围

题解**F -****solved by****题意****数据范围****题解****G -****solved by****题意****数据范围****题解****H - Dividing****solved by gyp****题意**

定义传奇二元组 $(1,k)$ 是传奇二元组，若 (n,k) 是传奇二元组，则 $(n+k,k)$ 和 (nk,k) 是传奇二元组。给定 n,k 求 $1 \leq a \leq n, 1 \leq b \leq k$ 的传奇二元组 (a,b) 个数。

数据范围 $1 \leq n, k \leq 10^{12}$ **题解**

所有第一个数模第二个数为0或1的均满足要求。数论分块计算个数即可。

I -

solved by

题意

数据范围

题解

J - Pointer Analysis

solved by tyx

题意

给出26个Pointer用大写字母表示，26个object用小写字母表示，每个object还有26个field[]然后给出四种指向关系的赋值方式，问最后每个Pointer指向了哪些object

数据范围

略

题解

模拟题，要注意给出的赋值语句是可以调换顺序的，所以不能只做一遍，我们按照最坏情况，处理一遍以后第一个赋值语句被增加了一个，所以只需要重复处理26遍即可

Replay

第一小时[]gyp和tyx发现D题是签到题于是直接开写，但是发现用cin超时了，改成scanf后通过[]gyp开始想H并通过[]tyx和lxx开始想B

第二小时[]tyx写的B一直WA[]随后gyp和lxx发现方法有问题，修正后通过[]tyx开始想J[]gyp和lxx开始想C

第三小时[]tyx写出J并通过，随后加入gyp和lxx开始想C

第四小时：三个人想出了C[]但是写起来非常复杂，由于lxx临时有事所以tyx开始写

第五小时[]tyx写完了C但是WA了两次，后来发现是因为多组数据有一小部分没有初始化，更改后通过

总结

- 为了以防万一尽量不使用cin和cout进行输入输出

From:

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

Permanent link:

<https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:hotpot:2020nowcoder7>



Last update: **2020/08/07 16:26**