

比赛名称

[比赛链接](#)

A.

upsolved by

题意

题解

B.

solved by 2sozx

题意

t 个询问，每个询问包含两个数 n, m 问将 $n \times m$ 个数分成最少多少个使得这些数能够组合成 n 个 m 和 m 个 n $n, m \leq 10^4$

题解

如果 $n=m$ 显然直接分成 n 个 m 最优。否则假设 $n < m$ 先分出 n 个 n 接下来进行 $(n, m-n)$ 的子任务即可。

C.

solved by 2sozx

题意

给定一颗 n 个节点的树，定义三种操作：

- 第一种操作：选择一个节点 x 并且给定一个值 w 所有结点的值增加 $w - \text{dis}(i, x)$
- 第二种操作：选择一个节点 x 让 x 的值与 0 取 \min
- 第三种操作：询问一个节点 x 的值。

$n, q \leq 5 \cdot 10^4$

题解

第二个操作显然是很容易实现的，现考虑第一个操作。考虑将一个点定义为根 $root$ 选择一个点 x ，那么 $root$ 的儿子的子树不包含 x 的儿子子树内所有的点的值应该改变为 $w - dis(root, i) - dis(root, x)$ 而包含了 x 的儿子的子树的值的改变会有不同。第一种做法：

- 考虑到包含了 x 的儿子的子树每次只会有一个儿子，因此我们可以用动态点分治来维护。
- 具体细节 [牛客多校第一场C](#)

第二种做法：

- 考虑包含 x 的儿子的子树的改变与其余儿子的子树的值会有多少不同，从根节点出发，每次向 x 移动一位则会让整个子树的值增加 2 ，因此用树链剖分可以维护。

D.

solved by 2sozx Bazoka13 JJLeo

题意

$1e6$ 次询问，每次给定一个不超过 $1e5$ 的数字 n 询问 $1-n$ 的平方和是否为平方数

题解

首先可以知道平方和公式为 $\frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$ 那么将 6 分解为 $2 \cdot 3$ 或 $1 \cdot 6$ 后选择分子某两项除去，判断剩余三个数是否为平方数，枚举情况即可

E.

upsolved by

题意

题解

F.

solved by

题意

题解

G.

upsolved by

题意

题解

H.

solved by

题意

题解

I.

upsolved by

题意

题解

J.

upsolved by JJLeo

题意

一共有 26 个对象，每个对象有 26 个指针，此外还有还有 26 个全局指针，现在有 n 条指令，每条指令指明一些指针可以访问一些指针所指向的对象，问以任意顺序重复这些指令无数次，每个全局指针有可能指向的对象的集合。

题解

题意理解有点小问题，以为一个指针同一时刻可以指向多个对象，然后就去dfs直接暴毙。

只需要对每个指针状压一下能指向哪些对象，然后不断进行\$OR\$操作直到一轮不发生变化即可。

记录

0min 开局分题

10min 讨论了D题，冲D WA 发现少讨论了情况

18min AC 冲H

55min ZYF AC H MJX 冲B

71min MJX AC B 一起冲

???min 疯狂WA J MJX 去看C

257min MJX AC C 后继续一起看

till end J WA

after end 模拟题 一生之敌

总结

- MJX 要练练英语加快读题速度

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

Permanent link: https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:farmer_john:2020%E7%89%9B%E5%AE%A2%E6%9A%91%E6%9C%9F%E5%A4%9A%E6%A0%A1%E7%AC%AC%E4%B8%83%E5%9C%BA&rev=1596788665

Last update: 2020/08/07 16:24