2025/11/29 17:25 1/4 2020牛客暑期多校第四场

2020牛客暑期多校第四场

比赛链接

Α.

upsolved by 2sozx

题意

给定一颗 $n(n\leq 2\cdot 10^5)$ 个节点, $n(n\leq 2\cdot 10^5)$ 个点与根节点的路径中与这个点距离最近的关键点的距离,如果没有关键点则距离为 $n(n\leq 2\cdot 10^5)$ 个关键点的价值为每个点的值的最大值。对与所有 $n(n\leq 2\cdot 10^5)$ 找到一种设置关键点的方案使得价值最小,求 $n(n\leq 2\cdot 10^5)$ 的价值的最小值的和。

题解

我们考虑答案为 \$ans\$ 时最少设置几个关键点,从树的最深处开始向上找第 \$ans\$ 个祖先,将这个祖先的子树删除,并重复这个过程,删除的次数即为关键点的个数。可以用线段树维护即可。因此我们只需枚举 \$ans\$ 即可在 \$O(n\log n)\$ 时间内找到结果,最后统计一下答案即可。官方题解为枚举关键点的个数去二分答案计算,复杂度稍高。

这个官方题解复杂度是不是假的啊

В.

solved by 2sozx

题意

\$f_c(x)=\max c\cdot f_c(gcd(i,x)) (i=1\cdots n-1,x>1),f_c(1)=1\$\|\\$T(T\le 10^6)\$ 组询问,每组给出\$n,c\$ 求 \$f c(n)\$

题解

显然将 \$n\$ 每次都除以一个质因子就可以的到最后的答案,可以直接统计每个数可以除的次数,每个 \$c\$ 用快速幂求一下即可。

题意

给定字符串\$s\$□求

题解

D.

solved by 2sozx

题意

\$t\$ 组数据,每组给出一串数字,将其分成非空的至少两组,求每组所组成的数字的最大值和最小值的差的最小值,注意数字不能含有前导零。序列长度 \$n\le10^5\$

题解

将每一位都成一组,显然答案 \$\le9\$□之后枚举分组的每组数字的长度即可,显然最长和最短位数一定 \$\le1\$ □因此枚举长度即可。如果恰好能均有同一长度构成,找到最大和最小相减一下即可。如果最长与最短的位数相差为 \$1\$,那么位数长的一定为 \$10\cdots0a\$□位数短的一定是 \$9\cdots9b\$ □记录一下最后一位即可。再扫的过程中判断合法性和前导零即可。

Ε.

upsolved by

题意

题解

F.

solved by

题解

题意

记录

Omin□分题□MJX发现B签到开冲 6min□MJX WA+2□CSK冲F 9min□CSK AC F 15min□MJX AC B□MJX ZYF 冲 H 32min□MJX ZYF WA+2 后找到正解 51min□ZYF AC H□MJX CSK ZYF冲D 233min□在疯狂 debug 中 AC D□后冲C 中途:大家一起来看I□完全不懂这题在说啥。 till end□没了 after end□I乱搞□S没用,三人卒

总结

• MJX发病的第一天,模数写错, 迭代器 \$i,j\$ 写错, 忘记初始化, 出大问题。

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%E5%9B%9B%E5%9C%BA&rev=1595577445

Last update: 2020/07/24 15:57

https://wiki.cvbbacm.com/ Printed on 2025/11/29 17:25