2025/11/29 17:19 1/4 2020牛客暑期多校第八场

# 比赛名称

Н	r	宔	存在	ŧΦ
L	L	烎	ᄣ	奴

## Α.

solved by JJLeo

### 题意

简化后题意:给出一张二分图,每次操作加一条边或删一条边,每次操作后,如果左侧有点度数为\$0\$,输出\$-1\$,否则输出连通块数量减去右侧度数为\$0\$的点的数量,不强制在线。

### 题解

线段树分治模板题。

В.

upsolved by

题意

题解

C.

upsolved by

题意

题解

D.

upsolved by

<b>题意</b>
题解
E.
upsolved by JJLeo
题意
题解
F.
upsolved by
题意 ····································
<b>题解</b>
G.
solved by JJLeo
题意
CF原题,变成了四种,加了个万能牌。
题解
题解证明最多\$21\$张一定可以构成\$SET\$□我们和空气斗智斗勇优化到了\$O(32n^2)\$□裂开。
н.
upsolved by JJLeo

2025/11/29 17:19 3/4 2020牛客暑期多校第八场

#### 题意

给出\$n\$个字符串,将每个字符串重复循环无限次,问得到的\$n\$个新字符串有多少个本质不同的公共子串,若有无限个输出\$-1\$[ $$(\sum_{k=0}^{n} 1)^{k}$ ]

### 题解

首先求出每个字符串的最小表示法(使用Lyndon分解[]C++自带rotate()也可以很好实现循环移位),将每个字符串用其最短循环节表示(求出next数组,设\$x\$为最后一个位置的next数组值,字符串长度为\$len\$|]若\$len-x|len\$则最小循环节长度为\$len-x\$|]否则最小循环节长度为\$len\$|]如果此时出现了\$n\$个相同的字符串,显然有无穷多个公共子串;否则由弱周期引理可以证明,对于两个字符串来说公共子串长度不超过长串的三倍,对于多个字符串来说,只需考虑最短串和其它串的公共子串的交即可。

具体来说,将除最短串外的串扩大到四倍,将最短串扩大到最长串的四倍,然后求这些字符串的公共子串数目即可。使用SAM来求过于繁琐还容易写锅,对于多串问题可以使用更为简便的广义SAM□只需将所有串插入广义SAM□然后对于每个串,将所有能到达的点标记,然后考虑所有标记数为\$n\$的节点即可。标记时只需按照字符串走一遍,每走到一个点不断跳link直到跳到的点已经被该点标记为止,这样每个字符串相当于标记了属于自己的SAM□而SAM节点数量是线性的,因此总复杂度为\$O(n)\$□

### Ι.

#### solved by Bazoka13

#### 题意

每次可以选择给定两个整数中的一个,并且选择的数字必须未被选过,输出最多选择的数字数量

#### 题解

类似于 \$2-sat\$ 的想法,每组数字互相建边后 \$bfs\$ 计算即可

# J.

#### solved by JJLeo

#### 题意

一共有\$n\$个物品,每个物品有一定的数量和权值。每次必须取一个前缀,即前缀中每个物品各取一个, 问获得权值最大是多少。

#### 题解

2020/08

显然每次取最大的前缀即可,记录下当前断点最小值,搞个优先队列即可□mjx及时发现本题数据范围可达\$10^{19}\$,使用了\_\_int128□成功1A□

# 记录

0min[]开局分题
???min[]看榜冲I
60min[]WA2[]K更签到ZYF冲K
87min[]ZYF AC K
110min[]CSK AC I[]ZYF 冲G
145min[]ZYF AC G[]ZYF 冲A
237min[]ZYF AC A
till end[]进入垃圾时间

# 总结

- MJX这场疯狂划水
- CSK要及时与队友讨论思路,同时思路的整理要更快速
- ZYF发现无法跟榜时不要慌张,及时开别的题,说不定就发现模板题了。另外还是要加强对乱搞题的训练。

https://wiki.cvbbacm.com/ - CVBB ACM Team

remainent mit. https://wikit.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:farmer\_john:2020%E7%89%99%E5%AE%A2%E6%9A%91%E6%9C%9F%E5%A4%9A%E6%A0%A1%E7%AC%AC%E5%85%AB%E5%9C%BA&rev=1596794728

Last update: 2020/08/07 18:05



https://wiki.cvbbacm.com/ Printed on 2025/11/29 17:19