## 2022 牛客暑期多校训练营 加赛

## **D-Directions**

赤道上有逆时针排列的 n 座岛屿。给定其中一些岛屿的方位关系(东,西)。问满足这些条件的基础上□n 座岛屿之间的关系矩阵有多少种□□\$1\le n\le 500\$□

时间复杂度 \$O(n^3)\$

## G

题目大意:给定只包含'r'□'e'□'d'□'?'四种字符的字符串,其中'?'可表示为任意字符,询问该字符串是否能被拆为若干个"red"

和括号匹配类似,要求从左到右\$cnt( r )\geq cnt(e)\geq cnt(d)\$□并且从右到左\$cnt( r )\leq cnt(e)\leq cnt(d)\$

字母'e'的限制是关键,如果解决了字母'e'的限制,只要对所有'?',从左到右依次放'r'□'e'□'d'即可

用并查集维护某位置左边最近'?'的位置,然后从左到右扫一遍字符串,若'e'的数量不够,则把左边最近的'?'改为'e'

同理,从右向左做一遍类似的操作,就可以解决'e'的限制

解决'e'的限制之后,按顺序填好剩下'?'的值,然后检查字符串是否合法

## K-Killer Sajin's Matrix

构造一个大小为  $n \cdot m$  的二维网格,使其中有  $k \cap 1$ ,其余均为 0。并且该网格的每一行和每一列的和均为 奇数。

将 \$k\$ 分别分解为 \$n\$ 个小于 \$m\$ 的奇数作为每行的 \$1\$ 的个数和 \$m\$ 个小于 \$n\$ 的奇数作为每列的 \$1\$的个数。当分解尽可能平均时可以最大可能的保证有解,当且仅当 \$n,m\$ 为奇数且 \$k=nm-2\$ 时无解。 ps:比赛时过了但结束后被自己用 3 3 7 给hack了。

From:

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

Permanent link:

Last update: 2022/08/27 18:20

