2025/11/29 15:31 1/3 A - String Similarity

A - String Similarity

问题描述

给定一个长度为\$2n-1\$的01串\$s\$[定义一个串和另一个串相似当且仅当它们至少有一位相同,构造一个和\$s_{1 \ldots n}, s_{2 \ldots n+1} \ldots s_{n \ldots 2n-1}\$都相似的串

数据范围

多组数据□\$1 \le T \le 1000\$□\$n \le 50\$

解题思路

直接把\$s\$的第1,3,5...位输出即可

B - RPG Protagonist

问题描述

你和一个随从去收集武器,一共有\$cnt_s\$把剑\$cnt_w\$把斧子,每把剑重\$s\$□斧子重\$w\$□你和随从分别可以拿重量为\$p\$和\$f\$的东西,问最多拿几把武器

数据范围

多组数据[]\$1 \le T \le 10^4\$[]\$1 \le s,w,p,f \le 10^9\$[]\$1 \le cnt_s,cnt_w \le 2 \times 10^5\$

解题思路

直接枚举你拿几把剑然后贪心地取即可,细节稍微有点繁琐

C - Binary String Reconstruction

问题描述

给定一个01串\$w\$]通过\$w\$构造\$s\$的方法是,给定\$x\$]如果 $$w_{i+x}$$ 和 $$w_{i-x}$$ 至少有一个是1,那么 $$s_{i}$$ 是1,否则 $$s_{i}$$ 是0,现在给出\$s\$和\$x\$]构造一个\$w\$]或者判断没有解

数据范围

多组数据[]\$1 \le T \le 1000\$[]\$2 \le |s| \le 10^5\$

解题思路

先按照\$s\$把\$w\$中一定是0的地方确定出来,然后其它都填1,如果按照这个\$w\$生成出来的\$s\$与原来不同则无解

D - Zigzags

问题描述

给定\$n\$个数\$a_1,a_2 \ldots a_n\$□问有几个四元组\$(i,j,k,l)\$满足\$i < j < k < l\$且\$a_i = a_k,a_j = a_l\$

数据范围

多组数据□\$1 \le T \le 100\$□\$4 \le a_i,n \le 3000\$

解题思路

先\$O(n^2)\$预处理出每个位置往后某个数有多少,然后枚举\$i\$和\$k\$□每次\$k\$移动的时候会变两个数,直接计算合法的对数,如果此时\$a_i=a_k\$就把数加进答案

E - Clear the Multiset

问题描述

给出\$n\$个数,每次可以把一个数任意减小但是不能减到负数,或者把一个所有数大于零的区间全部减一,问最少几次可以全变成零

数据范围

\$1 \le n \le 5000\$

解题思路

对于一个非0区间,找到最小值看这个值和区间长度,选择最优的方式减,然后再重复这个过程递归下去,如果最小值大于等于区间长度就直接减区间长度次直接回溯即可

https://wiki.cvbbacm.com/ Printed on 2025/11/29 15:31

From:

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

Permanent link:

https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:hotpot:codeforceser94&rev=1598592075

Last update: 2020/08/28 13:21