

个人刷题

fks

CF1687C

题解:考虑转化题意,令 $c[i]=b[i]-a[i]$,再对 c 作前缀和,那么就转化为了,每次对于 $[l,r]$ 如果 $c[l-1]=c[r]$,那么把 $l-r$ 这段区间全部覆盖为 $c[l-1]$.要求我们最后能把所有 c 都变成0.我们倒着考虑,来看操作是否有用(因为一开始我对于区间两两交的影响很头痛)。考虑最后反正要都变成0.那么必然 $c[l]$ 和 $c[r]$ 也必须要是0.否则做了和没做一个样。那么我们只对是0的考虑。我们把操作存在两个端点的vector里。暴力判断和更新就好了。用set维护非0位置弹出set用于均摊,只染色非0位置)。

CF1687D

题解:一开始想的,把段都暴力弄出来,后面扫描线做。但发现其实不需要,考虑可爱的区间是 $[k^2, k^2+k]$,那么我们就发现,当我们固定了 $a[1]$ 的段,也就是 $a[1]$ 的偏移量的范围确定,后面的段的偏移量也能唯一确定(因为一个段最多从可爱到不可爱,或者从不可爱到可爱,不可能跳变两次(凸性))。那么我们可以发现,一个在不可爱段的最小值,会对下界有影响。一个在可爱段的最大值,会对上界有影响。我们预处理出前驱后继,直接做。每次跳的次数是 V/i 那么就是调和级数

CF1687E

题解:考虑给出的形式,实际上是每个因子的min和min_rk2相加,我们考虑他的选择方式,实际上暗示着我们考虑min_Max容斥,比较容易的可以得到式子(用广义minmax可以得到),然而我们发现复杂度是 $2^n * n!$ 无法通过。似乎没法优化?我们换个方向,想想能否减小 $n!$ 来简化问题。也就是说挑选出一些代表性的数,来与我们整个数列等价。我们考虑一个定理:一个数最多的因子个数是 $w(n)$ 在 $1e6$ 内,这个函数是7。那也就是,我们可以每次钦定每个因子次小/最小给他选上。

个人学习

ddp

新学了ddp目前只做了P4719还未学全局平衡二叉树ddp实际上就是维护了一段重链的转移矩阵,难点在于矩阵的设计和dp状态的设计,可能有时候dp状态会为了转移,把一些权值给并入,比较抽象。需要维护轻儿子的dp值和当前的dp每次更新一条重链的权值,再把更新重链顶端的父亲的权值。由于每个点维护了轻儿子的dp且转移矩阵只和轻儿子的dp有关,所以每次修改的矩阵数只有log

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

Permanent link:
https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2022-2023:teams:fire_and_blood:week_summary_1&rev=1665234426

Last update: 2022/10/08 21:07

