2025/12/13 16:33 1/3 个人刷题

# 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位置弹出口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/□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。

## ljz

VP的签到题就不写了。

#### CF1730D

题意:每次可以把a的前k位和b的后k位交换,问a是否可以变成b□ 容易发现,对于ai和bn-i+1这两个元素的对应关系不管怎么操作都是不会变的。所以有解无解的判断 方法就是相同的pair□无序)有偶数个,或者有一个奇数且n是奇数。

## **CF1730E**

题意:计算有多少个区间满足最大值可以整除最小值。

先用单调栈求出以每个元素为最大值最小值的最长区间。我们对每个ai都求出以ai为最大值的满足条件的区间,枚举ai的每个约数□ai在一百万以内因此可以AlogA预处理),对于一个约数d□可以找到离ai

最近的d□左右各一个),我们只需要计算包含ai和d的满足条件的区间,对于左右的d注意去重。

#### CF1730F

题意:给定一个排列p和k□找到一个排列q□满足任意i<j□都有pqi<=pqj+k□使得q的逆序对数量最少□(n<=5000,k<=8)

我们一个一个考虑q $\square$ 对于q1 $\square$ pq1的值只可能是[1,k+1]中的的一个,如果pq1取了1那pq2的值只可能是[1,k+1]中的一个,如果pq1没有取1那么pq2的值还是只能在[1,k+1]中取,后面以此类推,也就是说每放置一个q $\square$ 我们需要考虑的值只有最小的没被选过的数到这个数+k的范围内,这样就可以状压DP了。

#### **CF1733E**

CF1720D			
CF1717E			
CF1717F			
CF1716E			
CF1716F			
CF1715F			
CF1715E			
CF1713E			
CF1712E			

https://wiki.cvbbacm.com/ Printed on 2025/12/13 16:33

2025/12/13 16:33	3/3	个人刷题
------------------	-----	------

**CF1709E** 

CF1706D

**CF1697E** 

CF1696F

CF1696G

ARC149D

ARC149E

ARC149F

**ABC271G** 

ARC148E

# 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=1665501357

Last update: 2022/10/11 23:15

