2025/11/29 19:20 1/2 Update on Wiki

### **Update on Wiki**

- 创建了本周训练周报
- 创建了暑期自己第二次加训界面

### 团队训练

The 2015 ACM-ICPC Asia Beijing Regional Contest

### 每周推荐

#### fyh:

题目大意:一个序列,你可以每次把这个序列前五个重排,然后如果重排后前三个数相同得一分,无论得不得分都会把这三个数删掉,特殊的是如果最后剩下三个数还相同的话也得一分,求最大得分tag:DP□DP优化

做法:首先如果当前位置三个都相同我们一定要得上这一分(根据荒谬的方法可以证明(误))

设\$dp[i][x][y]\$表示当前在第i轮,这两个数是x,y的最大得分。

分几种转移,一种是三个数都相同的,那么对于\$dp[i-1][][\$的所有合法状态都应该+1

第二种是有两个数相同的,设相同的数为p 另外一个为q 那么\$dp[i][q][k]\$可以从\$dp[i-1][k][p]\$ 或者反过来)转移过来。

第三种是很随意的,设那三个数分别为p,q,r那么p[i][q][r],可以从p[i-1][p][p],转移过来。

以上三种都是会使得答案增加的,当然我们必须得把其余剩下的所有换数情况考虑进来,比如直接把这三个数扔掉;扔掉其中两个数与自己手中的一个数;还有把自己手中的数全扔了,选两个加进来。

这看似是\$O(n^3)\$的,但是实则每次从\$dp[i-1][][]\$转移到\$dp[i][][]\$的最多是\$O(n)\$的,所以时间上得到了保证,至于空间上的优化,我们可以直接把第一维压掉,直接覆盖即可(有些当然不能直接覆盖,分析会发现,需要进行转移的信息只有\$O(n)\$个,所以转移前也需要维护这些信息。)(当然写起来有亿点恶心)

**comment:** 当时想到了 $SO(n^3)$  做法,觉得绝对没前途于是放弃,实际上把所有转移方程写出来是可以优化到 $SO(n^2)$ 

#### wxg:

**题目大意** 给了一个长度为 \$2^n\$ 的数列,让你进行单点修改,翻转每一个 \$2^k\$ 的区间,交换每个相邻的 \$2^k\$ 的区间,和区间求和。

tag: 线段树

做法: 我们发现,操作2就是将线段树中所有区间长度小于等于  $$2^k$$  的节点的左右儿子交换一下。操作3 就是将线段树中所有区间长度等于  $$2^k+1$  的节点的左右儿子交换一下。我们用线段树的懒标记维护即可

comment: 本题巧妙的把区间翻转和区间交换用线段树来维护。

Last

 $\label{lem:update:2020/08/28} \ 2020-2021: teams: die java: weeksummary 12 \ https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021: teams: die java: weeksummary 12 \$ 

hxm:

题目大意: 小学期要求1000+行, 做一个小游戏

tag: 爆肝 做法: 肝就完了

comment: hxm填吧(滑稽)

# 个人训练

### 傅云濠

比赛[cfglobal#10(ABCDE),abc176(ABCDE)口糊了abc176的F 补了训练赛的K题,回忆并总结了数位DP[ 整理了几种特殊网络流的板子

# 王兴罡

比赛[]CF 665div2

## 黄旭民

小学期

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

Permanent link:

https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:die\_java:weeksummary12&rev=1598611092

Last update: 2020/08/28 18:38



https://wiki.cvbbacm.com/ Printed on 2025/11/29 19:20