codeforces 642 div3

AB略

C

题意：给定一个方格阵，边长为奇数，每次能做一个操作，就是将一个字的数(i,j)移到(i+1,j)或(i,j+1)或(i-1,j)或(i,j-1)或(i+1,j+1)或(i+1,j-1)或(i-1,j+1)或(i-1,j-1)问最少多少次操作可以把所有数都移到一个格子。

解：公式题，题目都疯狂暗示了边长为奇数，那肯定最少步数在中心的那个个子产生啊，为什么不知道，~~对称最美~~，然后推一下公式即可。

D

题意：大致是一个模拟题，给一个全是0的序列，每次取序列中，0最多的一段连续序列[i,j],将中间那个数(如果序列只有偶数个，则向下取整)变成操作号。问操作到最后序列是啥

解：开一个优先队列，存一个pair型结构体，重定向大于号，然后模拟到优先队列为空。

E

题意：给一段01串，再给一个数k一次操作可以将1变成0，问多少次操作后，可以使序列满足性质：对于序列中出现的任意两个连续的1，它们的间隔都为k

解dp题，当时我看错题了5555……，后来感觉还可以，不是很难，用dp[i]表示第i个出现1则需要的移动次数，首先判断一下使不是都是0，是就直接输出0，否则开始dp首先与处理出前i个数中1的个数，对于dp[i]有两种情况，就是i前面没有出现过1，或者前面出现过1。下面借着代码说明一下：

```
for(int i=1;i<=n;i++)
 {
   dp[i]=0x7fffffff;
   if(i>=k+1) dp[i]=min(dp[i],dp[i-k]+sum[i-1]-sum[i-k]);
   dp[i]=min(sum[i-1],dp[i]);//在i点有灯开只有两种情况i-k有灯开，或者i前面没有灯开
   dp[i]+=(a[i]=='0');
   ans=min(ans,dp[i]+sum[n]-sum[i]);
  }
```

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

Permanent link:
https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:manespace:codeforces_643_div3

Last update: **2020/05/16 18:58**