2025/11/29 19:11 1/3 A Park Lighting

https://codeforces.com/contest/1358/

A Park Lighting

题意

\$n \times m\$个格子,规定灯只能放在每条街中间位置,求最少的灯来点亮所有的格子。

题解

没发现巧妙的解法,就直接暴力了。。。。

B Maria Breaks the Self-isolation

题意

Maria 邀请尽老奶奶聚会,要使得邀请的老奶奶尽可能的多,且第\$i\$个老奶奶能被邀请的条件是目前得有不少于 $$a$_{sis}$ 个老奶奶已经被邀请

题解

排序后找到第一个 \$i\$ 满足 \$a\$sis \$\leq i+1\$ []如果没有这样的情况的话,没有老奶奶被邀请,只有一人。

C Celex Update

题意

求给定两点 $$(x$_{s1s}, y_{s1s}$)$, $(x$_{s2s}, y_{s2s}$)$间权值的可能情况.$

颞解

可以看出来[]\$(x\$_{\$1\$},\$y\$_{\$1\$}\$)\$ \$\rightarrow\$ \$(x\$_{\$2\$},\$y\$_{\$1\$}\$) \rightarrow\$ \$(x\$_{\$2\$},\$y\$_{\$2\$}\$)\$ 这样的路径权值最小,同样[][]\$(x\$_{\$1\$},\$y\$_{\$1\$}\$)\$ \$\rightarrow\$ \$(x\$_{\$1\$},\$y\$_{\$2\$}\$) \rightarrow\$ \$(x\$_{\$2\$},\$y\$_{\$2\$}\$)\$ 权值最大。那么总共的情况一共有 \$(x\$_{\$2\$}\$-x\$_{\$1\$}\$)*(y\$_{\$2\$}\$-y\$_{\$1\$}\$)+1\$种情况

D The Best Vacation

题意

给出一串数,第\$i\$个数字为\$a[i]\$,表示第\$i\$月有\$a[i]\$天,某月第\$j\$天有\$j\$个拥抱,则连续x天能得到

update: 2020/2021:teams:manespace:codeforces_round_645_vp https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:manespace:codeforces_round_645_vp&rev=1591357950

的拥抱最多是多少。

颞解

月初的数字小,收益也就小,月末的数字大,收益也就大,如果能够满足月末到月末,可以保障头尾数字大,而中间都是完整的月份。进一步分析可以发现只要是开头是月末,后面都是完整的月份能够达到最大值。从某月月末开始往前数,数满x个数,找到其中的最大值 ps:可以跨年。

E Are You Fired?

题意

给一个长度为\$n\$的数组,其中前 $$\lceil rac{n}{2} reil$ 项中第\$i\$项的值为\$a\$_{\$i\$},后面所有项值都为\$x\$ 为\$x\$ 分 \$n\$

题解

当存在\$k' \leq \lfloor \frac{1}{n} \rfloor\$时,对于\$k = 2k'\$亦成立,也就是说解只在\$k > \frac{n}{2}\$的情况下存在。 当\$x \geq 0\$时,判断 \$k = n\$是不是解。 若不是,则找出对每个\$k\$\\ 的最小长度为\$k\$的子序列和。 记\$p\$为长度为\$k\$的子序列和\$s\$的差分数组\\\\$s\$_{\$1\$}\$=\$ \$a\$_{\$1\$}\$ \$+\$ \$a\$_{\$2\$}\$ \$+ \ldots\$ \$+\$ \$a\$_{\$i\$}\$ \$=\$ \$s\$_{\$i\$}\$ \$+\$ \$a\$_{\$i+\$}\$ \$-\$ \$a\$_{\$i

故\$a\$ $_{$i+ks}$ \$ = x\$. \$p = [\$\$s\$ $_{$1s}$ \$,x-\$\$a\$ $_{$1s}$ \$,x-\$\$a\$ $_{$2s}$ \$, \cdots ,x-\$\$a\$ $_{$ns}$ \$-k]\$[] 当\$k\$增加\$1\$,差分数组\$p\$首项加\$x\$[删除最后一项。任意长为\$k\$的数组的首项都可以用前缀和\$sum\$求出。 用一个数组\$dp[i]\$表示\$\sum_{j = 1}^i x-\$\$a\$ $_{$js}$ 的最小值,来表示\$k = n - i\$的差分数组中出现的最小差分前缀和。 最后枚举\$k\$,找\$sum[k] + dp[n-k] > 0\$的情况。

F Tasty Cookie

题意

颞解

先咕咕,会补的,别催了。

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

From:

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

Permanent link: https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:manespace:codeforces_round_645_vp&rev=1591357950

Last update: 2020/06/05 19:52