Codeforces Round #699 (Div. 2)

比赛链接

E. Sorting Books

题意

给定一个长度为 \$n\$ 的序列 \$\{a\}\$□每次操作可以任取一个位置并将该位置的数移到序列末尾。

问最少需要多少次操作才能使序列中所有大小相同的数相邻。

题解

显然只需要在序列中选定一些位置,然后按特定顺序将他们移除就可以完成任务。定义 \$\text{dp}(i)\$ 表示不选择序列 \$[i,n]\$ 中的位置个数的最大值。

维护每个值 \$v\$ 的最靠左出现的位置 \$l_v\$□最靠右出现的位置 \$r_v\$□动态维护 \$[i,n]\$ 中出现的次数 \$c_v\$□

如果保留位置 \$i\$ 并将其作为 \$[1,n]\$ 中所有值等于 \$a i\$ 且不移动的位置中最靠左的位置,则

若 \$i=l_{a_i}\$□则需要移除 \$[i,r_{a_i}]\$ 中所有不等于 \$a_i\$ 的位置,即 \$\text{dp}(i)\gets c_{a_i}+\text{dp}(r_{a_i}+1)\$□

若 \$i\neq \l_{a_i}\$\l] 因为 \$i\$ 是 \$[1,n]\$ 中所有值等于 \$a_i\$ 且不移动的位置中最靠左的位置,于是 \$\l_{a_i}\$ 的位置的数强制移动。

为了使得 $\{I_{a_i}\}$ 的位置的数与 $\{i\}$ 位置的数所在段相邻,需要移除 $\{[i,n]\}$ 中所有不等于 $\{a_i\}$ 的位置,于是 $\{t\}$ $\{d\}$ $\{i\}$ $\{d\}$ $\{i\}$ $\{d\}$ $\{d\}$ $\{i\}$ $\{d\}$ $\{d\}$

如果不保留位置 \$i\$□则 \$\text{dp}(i)\gets \text{dp}(i+1)\$□

F. AB Tree

题意

题解

update: 2021/02/08 2020-2021:teams:legal_string:jxm2001:contest:cf_699_div._2 https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:legal_string:jxm2001:contest:cf_699_div._2&rev=1612748548 09:42

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

Permanent link: https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:legal_string:jxm2001:contest:cf_699_div._2&rev=1612748548

Last update: 2021/02/08 09:42



Printed on 2025/11/05 15:52 https://wiki.cvbbacm.com/