

Codeforces Round #656 (Div. 3)

[A] Three Pairwise Maximums

题意

水。

解法

水。

[B] Restore the Permutation by Merger

题意

同样的两个 $1-n$ 排列随意穿插在一起，让你还原

解法

这个直接记录每个元素的第一次出现 ...

[C] Make It Good

题意

求一个序列的最长好后缀。

把后缀序列看成一个 deque 如果能从按值小到大 pop 那么是好的。

解法

从后往前看，直接记录上升下降后的第一次上升在哪，在这里断开。

[D] a-Good String

题意

递归定义一个 a-好串，只需满足以下情况之一：

- 长为 1，全为 a
- 长 > 1，前一半全为 a 且后一半是 a+1-好串
- 长 > 1，后一半全为 a 且前一半是 a+1-好串

问最少修改多少个元素可使得给出的串成为一个 'a'-好串

做法

像线段树那样区间 DP 即可。

记 $dp[i][j]$ 为标号为 i 的区间成为 j-好串的代价

记 $DP[i][j]$ 为标号为 j 的区间全改成 j 的代价

则：

- $dp[u][i] = \min(DP[u * 2][i] + dp[u * 2 + 1][i + 1], dp[u * 2][i + 1] + DP[u * 2 + 1][i])$
- $DP[u][i] = DP[u * 2][i] + DP[u * 2 + 1][i]$

[E] Directing Edges

题意

给一个图，有些边无向，有些边有向。问能否为所有无向边确定方向，使得确定完后的图是 DAG 且有解输出方案。

解法

直接无视无向边，仅根据有向边进行拓扑排序，然后直接按照拓扑序确定无向边的方向。

[F] Removing Leaves

题意

给一棵树，每次可选同父亲的 k 个叶结点将其删除，问最多可进行多少次。

解法

不会做。

[G] Columns Swaps

题意

给一个 $2*n$ 的矩阵，你每次操作可以翻转一列的元素（上下交换），问最少多少次使得上下两侧均为 $1-n$ 的排列。

解法

直接跑个 2-SAT 就能过了吧。

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

Permanent link:
https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:mian:pantw:cf:codeforces_round_656_div_3&rev=1595001167

Last update: 2020/07/17 23:52