Orac and Medians

问题描述

有一个长度为n的序列a_i可以进行下面的操作： 选择$[L,R]$然后把这个区间内所有的元素变为[L,R]中的中位数，如果偶数个元素就为排名$s/2$的元素的值，多组询问，求序列是否能全部变为k?所有的n不超过100000

思路

显然我们关于中位数的题目，都可以通过0,1,2转化进行，具体来说，就是所有小于k的元素变为0，所有等于k的元素变为1，所有大于k的元素变为2

首先如果整个序列不存在k显然不能全变成k

我们还可以发现，如果1旁边是2，那么操作一下变成两个1，接下来就可以推到整个序列。

那么，我们考虑让2往两边扩展，如果有两个2在一个长度为3的区间内，那么我们就可以知道整个2可以向右推到整个序列中。

当然，如果一个长度为3的序列中含有1和2，那么显然也可以。

因此，只要讨论所有长度为2和3的序列中，含有至少两个非0元素，那么就一定可以。

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

Permanent link:
https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:running_chicken:cf641_b

Last update: **2020/05/29 23:46**