

C

对于 $1 \leq i < j \leq n$, 有 $A'_{k,i} \leq A'_{k,j}$ 。

每段中 $A'_{k,i}$ 已排序, 则判断整体是否合法只需要判断相邻两区域是否合法。

任意 $\Rightarrow \max_i < \min_{i+1}$ 。每次比较相邻两区域最大值与最小值。

静态区间最值可以用 st 表 $O(1)$ 实现, 比较次数为区间数。

枚举 k , 则复杂度 $T(n) = \sum_{i=1}^n \frac{n}{i} = O(n \log n)$

G

本题 q 很小, 可以支持 $O(nq)$ 的方法, 考虑对于 q 枚举每张照片。

因为最终的照片人的顺序固定, 所以考虑倒序处理照片, 每次删去一个人。

由于次序固定, 每次修改 $\Delta ans = (h_{i+1} - h_{i-1})^2 - (h_i - h_{i-1})^2 - (h_i - h_{i+1})^2$, 只需要在删去时维护每个点的前后驱。

前后驱可以用链表维护, 复杂度为 $O(1)$ 。

注意边界处理。

H

观察 $v \leq 1e4$, 所以龙数只有 30 个。

则题目变为计算当前区间内 v_i 的出现数。

对于整个数组开桶并暴力修改复杂度过高, 考虑分块平衡复杂度。

对于每个块开一个桶, 并记录 $lazy$ 标记以处理区间修改, 每次查询只需要统计 $\sum_{i=1}^{30} v_i - lazy$ 的数量即可。

对于修改, 两端暴力修改桶与答案, 中间整块修改 $lazy$ 。

对于查询, 两端暴力查询, 中间直接对整块的桶统计。

理论复杂度为 $O(30m\sqrt{n})$, 稍微优化了下常数在出题人的善意下侥幸通过 (