

## 拍劣

给定一个长度为  $n$  的排列  $p$ ，你可以进行以下操作至多  $q$  次（可以不操作）：

- 将序列分成三段，交换第一段和第三段。

形式化地说，你要选择两个整数  $x, y$  满足  $x > 0, y > 0, x + y < n$ ，将序列从  $p_1, \dots, p_x, p_{x+1}, \dots, p_{n-y}, p_{n-y+1}, \dots, p_n$  改为  $p_{n-y+1}, \dots, p_n, p_{x+1}, \dots, p_{n-y}, p_1, \dots, p_x$ 。

求出至多  $q$  次操作后字典序最小的  $p$ ，并构造方案。

我们考虑从前向后构造；发现前  $n - 2$  个数各最多 2 步就能归位。但最后两个数， $n \leq 4$  爆搜； $n \geq 5$  可以通过 4 步解决。