

鼠 - 题解

10% 的数据

暴力模拟即可。

图随机生成

观察发现走的步数不会太大，暴力模拟即可。

上述部分期望得分 30 分。

$k_i = n$ 部分

预处理出每个点沿着黑边走到哪里和沿着白边走到哪里即可。

100 分

考虑根号分块。

对于每个 i ，预处理出每个点沿着黑边/白边走 2^i 步能够走到哪里。

对于 $k < \sqrt{n}$ 的部分，我们暴力计算每个点每种起始颜色的答案，这部分的时间复杂度为 $O(n\sqrt{n} \log n)$

对于 $k \geq \sqrt{n}$ 的部分，可以发现切换颜色的次数不会超过 \sqrt{n} 次，因此每个此类询问可以暴力求解，复杂度为 $O(q\sqrt{n} \log n)$ 。

由于 q, n 同阶，所以最终的复杂度为 $O(n\sqrt{n} \log n)$