B

对于 20% 的数据:

直接爆搜, 复杂度 $O((\frac{N(N+1)}{2})^M)$.

对于 50% 的数据:

首先这题本质上是一个计数题......

我们不难得到一个 $O(MN^3)$ 的 DP 思路: 枚举所有的 A_i 的值, 然后找到所有最大值小于等于这个值的区间, 这时候计算区间内的数小于等于当前的 A_i 的方案数.

显然这时候任意一个与该区间相交的且不被包含的其他区间都会使得区间内连续的一段不满足条件.

记 $dp_{i,l,r}$ 表示到达第 i 次操作区间 $[l,r]$ 中的数满足小于等于 A_i 的方案数, D_i 表示长度为 i 的序列内部区间数, 即 $D_i = \frac{i(i+1)}{2}$. 考虑转移:

$$
\begin{aligned}
dp_{i,\,l,\,r} &\leftarrow dp_{i-1,\,l,\,r} \times (D_{l-1} + D_{r-l+1} + D_{n-r}) \\
dp_{i,\,l,\,r} &\leftarrow \sum_{l'=1}^{l-1} dp_{i-1,\,l',\,r} \times (l'-1) \\
dp_{i,\,l,\,r} &\leftarrow \sum_{r'=r+1}^{n-1} dp_{i-1,\,l,\,r'} \times (n-r')
\end{aligned}
$$

维护一下前缀和即可做到单次 DP $O(MN^2)$.

另外输出答案的时候也要用前缀和算一下.

对于 100% 的数据:

感觉做出 50 分的同学应该都能 A 吧...

注意到这题还有一个性质是所有的 A_i 是随机生成的, 然后就是用前缀和计算答案的过程中有贡献当且仅当存在取等的情况, 但事实上按照 50 分的做法来做, 出现贡献的位置是非常少的, 举个例子:

$$9, 2, 2, 2, 2, 9, 3$$

我们用 $A_i = 3$ 去更新了 $[2, 5]$ 这个区间小于等于 3 的答案, 但是实际上 $[2, 5]$ 显然取不到 3, 所以这个更新是没有意义的.

那么我们换一下: 对于每个位置求出小于等于这个位置的元素从这个位置开始能连续到达的最远的左右端点, 然后用上述 DP 更新这个区间内的答案即可, 因为序列是随机生成的, 所以这样的区间平均长度大概是 $O(\sqrt{N})$ 的. 复杂度 $O(MN^2\sqrt{N})$.