Longest Increasing Subsequence Path

□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ "□□□□□□□□" □□□ □□ □□□□□□□□□ □□□

□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□

Input

□□□□□□□□: □□□□□□□□□ n (1 <= n <= 10) □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ (n x n) □□□ n □□□□□□□□□: □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ n □□□□□□□□□ □□ (1 <= □□□□□□□□□□□ <= 100) □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□

Output

□□□ □□

□□□□□□□□□

Input	Output
2 1 2 3 4	2
3 1 2 3 4 5 6 7 8 9	6

□□□□□□□□□□□

- Time Limit: 1000 ms
- Memory Limit: 64 MB