

统计学家

【问题描述】

给定一个 $N \times M$ 的整数矩阵 $\{A[i, j]\}$ ($1 \leq i \leq N, 1 \leq j \leq M$)。请回答 K 个询问，其中第 i 个询问要求统计满足下述条件的二维逆序对 (x_1, y_1, x_2, y_2) 的个数：

$$\begin{aligned} &u_{i,1} \leq x_1 \leq x_2 \leq u_{i,2} \\ &\text{且 } v_{i,1} \leq y_1 \leq y_2 \leq v_{i,2}; \\ &\text{且 } A[x_1, y_1] > A[x_2, y_2]。 \end{aligned}$$

【输入格式】

本题为提交答案试题，输入文件 `rev1.in~rev10.in` 已经在选手目录下。

输入文件 `rev*.in` 的第一行依次包含三个正整数 N, M 和 K 。接下来 N 行，每行 M 个数给出整数矩阵 A ，其中第 i 行第 j 个数为 $A[i, j]$ 。接下来 K 行，每行四个整数给出所有的询问，其中第 i 行依次为 $u_{i,1}, v_{i,1}, u_{i,2}, v_{i,2}$ 。

【输出格式】

输出文件 `rev*.out` 的包含 K 行，其中第 i 行为一个整数，对应的第 i 个询问的答案，即满足相应条件的二维逆序对个数。

【样例输入】

```
3 5 3
1 2 3 4 5
9 9 9 9 9
1 4 3 5 2
1 1 2 5
3 1 3 5
2 1 3 5
```

【样例输出】

```
0
4
19
```

【评分标准】

对于每个测试点，如果你有输出，且输出结果与标准输出完全一致，则该测试点得 10 分，否则该测试点得 0 分。

【特别提示】

请妥善保管输入文件 `*.in` 和你的输出 `*.out`，及时备份，以免误删。