Задана матрица K, содержащая n строк и m столбцов. Седловой точкой этой матрицы назовем элемент, который одновременно является минимумом в своей строке и максимумом в своем столбце. Найдите количество седловых точек заданной матрицы.

Формат входного файла

Первая строка входного файла содержит целые числа n и m (1 <= n, m <= 750). Далее следуют n строк по m чисел в каждой. j -ое число i -ой строки равно k_{ij} . Все k_{ij} по модулю не превосходят 1000.

Формат выходного файла

В выходной файл выведите ответ на задачу.

Пример входного файла

- 2 2
- 0 0
- 0 0