
Задача: Про дороги

Имя входного файла: `roads.in`
Имя выходного файла: `roads.out`
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Вова и Дима играют в странную игру.

Дана матрица размером N строк и M столбцов. В каждой ячейке матрицы записано число от 0 до 9. Каждому нужно построить маршрут из ячейки $(1, 1)$ (левой верхней) в ячейку (N, M) (правую нижнюю). Разрешается ходить только вправо и вниз. Запрещается выходить за пределы матрицы. Ценой маршрута назовем произведение значений всех ячеек, входящих в маршрут.

От Вовы требуется найти такой маршрут, чтобы его цена была максимальной среди всех возможных маршрутов.

От Димы требуется найти такой маршрут, чтобы его цена была минимальной среди всех возможных маршрутов.

Вова и Дима смогут выиграть тогда и только тогда, когда разница между ценой Васиного маршрута и Диминого максимальна.

Помогите двум друзьям выиграть, иначе они поссорятся (и кто его знает, что может произойти)!

Формат входного файла

В первой строке входного файла содержится два целых числа N, M , разделенных пробелом — размеры матрицы ($1 \leq N, M \leq 9$).

Далее в последующих N строках находятся M чисел — значения ячеек матрицы. Все числа разделены ровно одним пробелом. После каждого последнего числа в строке находится символ перевода строки.

Формат выходного файла

В выходной файл выведите одно число — максимальную разницу между ценой Васиного и Диминого маршрута.

Примеры

<code>roads.in</code>	<code>roads.out</code>
2 2 1 2 1 9	9
2 2 1 6 0 7	42
3 5 1 2 3 4 5 5 4 3 2 1 9 2 7 4 5	12420
5 5 1 3 3 2 2 1 2 3 2 2 1 1 1 1 1 2 2 3 2 1 2 2 3 3 1	728