

За $O(n^2)$ находим максимум a и второй максимум b в матрице. Если полученные элементы не лежат в одной строке или столбце, то задача решена. Если же лежат — находим максимальный элемент c из тех элементов, которые не лежат в той строке/столбце, которая общая для a и b . Тогда если c не лежит в строке/столбце с a , то ac будет искомым максимальным произведением. Если лежит — то находим максимум d среди тех элементов, которые не лежат в той строке/столбце, которая общая для a и b и не лежат в одной строке/столбце с a . Тогда либо bc , либо ad будет искомым максимальным произведением.