

А*. Жизнь в квадрате

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	256.0 Мб
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

В некоторых клетках квадрата $N \times N$ живут микроорганизмы (не более одного в одной клетке). Каждую секунду происходит следующее: -- все микроорганизмы, у которых менее 2-х соседей, умирают от скуки (соседями называются микроорганизмы, живущие в клетках, имеющих общую сторону или вершину); -- все микроорганизмы, у которых более 3-х соседей, умирают от перенаселенности; -- на всех пустых клетках, у которых ровно в трех соседних клетках жили микроорганизмы, появляются новые микроорганизмы. Все изменения происходят одновременно, то есть для каждой клетки сначала выясняется ее судьба, а затем происходят изменения сразу во всех клетках. Требуется по данной конфигурации определить, во что она превратится через T секунд.

Формат ввода

В первой строке вводятся два натуральных числа -- N ($1 \leq N \leq 10$) и T ($1 \leq T \leq 100$). Далее записано N строчек по N чисел, описывающих начальную конфигурацию (0 -- пустая клетка, 1 -- микроорганизм). Числа в строках разделены пробелами.

Формат вывода

Требуется вывести N строк по N чисел -- описание конфигурации через T секунд (в том же формате, как и во входных данных).

Пример

Ввод 	Вывод 
3 1	0 0 0
1 0 1	1 0 1
1 0 1	0 0 0
1 0 1	