

Задача А. Маршрут

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

В таблице из N строк и N столбцов клетки заполнены цифрами от 0 до 9. Требуется найти такой путь из клетки $(1, 1)$ в клетку (N, N) , чтобы сумма цифр в клетках, через которые он пролегает, была минимальной; из любой клетки ходить можно только вниз или вправо.

Формат входных данных

В первой строке находится число N . В следующих N строках содержатся по N цифр без пробелов. $2 \leq N \leq 250$

Формат выходных данных

Выводятся N строк по N символов. Символ решётка показывает, что маршрут проходит через эту клетку, а минус — что не проходит. Если путей с минимальной суммой цифр несколько, вывести любой.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
3	#--
943	###
216	--#
091	

Задача В. Минимальный путь в таблице

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

В прямоугольной таблице $N \times M$ (в каждой клетке которой записано некоторое число) в начале игрок находится в левой верхней клетке. За один ход ему разрешается перемещаться в соседнюю клетку либо вправо, либо вниз (влево и вверх перемещаться запрещено). При проходе через клетку с игрока берут столько у.е., какое число записано в этой клетке (деньги берут также за первую и последнюю клетки его пути). Требуется найти минимальную сумму у.е., заплатив которую игрок может попасть в правый нижний угол.

Формат входных данных

Во входном файле задано два числа N и M — размеры таблицы ($1 \leq N, M \leq 20$). Затем идет N строк по M чисел в каждой — размеры штрафов в у.е. за прохождение через соответствующие клетки (числа от 0 до 100).

Формат выходных данных

В выходной файл запишите минимальную сумму, потратив которую можно попасть в правый нижний угол.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
3 4 1 1 1 1 5 2 2 100 9 4 2 1	8

Задача С. Маршрут 2

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Дана матрица $N \times N$, заполненная положительными числами. Путь по матрице начинается в левом верхнем углу. За один ход можно пройти в соседнюю по вертикали или горизонтали клетку (если она существует). Нельзя ходить по диагонали, нельзя оставаться на месте. Требуется найти максимальную сумму чисел, стоящих в клетках по пути длиной K (клетку можно посещать несколько раз).

Формат входных данных

В первой строке находятся разделенные пробелом числа N и K . Затем идут N строк по N чисел в каждой. $2 \leq N \leq 100$, элементы матрицы имеют значения от 1 до 9999, $1 \leq K \leq 2000$, все числа целые.

Формат выходных данных

Вывести одно число – максимальную сумму.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
5 7 1 1 1 1 1 1 1 3 1 9 1 1 6 1 1 1 1 3 1 1 1 1 1 1 1	21