

Задача А. Минимальный путь в таблице

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 1 секунда
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.

При проходе через клетку с игрока берут столько монет, какое число записано в этой клетке (деньги берут также за первую и последнюю клетки его пути).

Требуется найти минимальную сумму, заплатив которую игрок может попасть в правый нижний угол.

Формат входных данных

Во входном файле задано два числа N и M — размеры таблицы ($1 < N < 20$, $1 < M < 20$). Затем идет N строк по M чисел в каждой — размеры штрафов 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.

Пример

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