



ПИРАМИДА

После победы в великой битве Король Ягуар хочет построить пирамиду, которая будет одновременно монументом в честь победы и гробницей для погибших солдат. Пирамида будет построена на поле боя. Она должна иметь прямоугольное основание, состоящее из a столбцов и b строк. Для сохранения останков и оружия павших солдат внутри основания пирамиды будет располагаться небольшая прямоугольная комната, состоящая из c столбцов и d строк.

Архитекторы Короля представили поле боя в виде прямоугольной сетки. Эта сетка состоит из квадратных клеток единичной площади и имеет m столбцов и n строк. Для каждой клетки они измерили ее высоту и получили некоторое целое число.

Основание пирамиды и комната должны покрывать включаемые ими клетки полностью, а их стороны должны быть параллельны сторонам поля боя. Высоты клеток, составляющих комнату, должны остаться неизменными, а высоты всех клеток основания пирамиды будут выровнены с помощью перемещения песка с более высоких клеток на более низкие. В результате этого высота основания пирамиды будет равна среднему арифметическому высот всех его клеток (за исключением клеток комнаты). Архитекторы могут выбрать любое местоположение для комнаты внутри пирамиды, но обязательно оставлять вокруг комнаты стену основания пирамиды толщиной хотя бы в одну клетку.

Помогите архитекторам выбрать наилучшее место для расположения пирамиды и комнаты внутри нее так, чтобы высота основания пирамиды была максимально возможной при заданных размерах.

На рисунке показан пример поля боя, где число в каждой клетке обозначает ее высоту. Клетки, составляющие основание пирамиды, обозначены серым цветом, а белые клетки внутри основания пирамиды соответствуют расположению комнаты. На этом рисунке представлен пример оптимального решения.

	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	5	10	3	7	1	2	5
2	6	12	4	4	3	3	1	5
3	2	4	3	1	6	6	19	8
4	1	1	1	3	4	2	4	5
5	6	6	3	3	3	2	2	2

ЗАДАНИЕ

Напишите программу, которая по заданным размерам поля боя, пирамиды и комнаты, а также по заданным высотам всех клеток будет находить такое расположение пирамиды и комнаты внутри нее, что получившаяся высота основания пирамиды будет максимально возможной.

ОГРАНИЧЕНИЯ

$$3 \leq m \leq 1000$$

$$3 \leq n \leq 1000$$

$$3 \leq a \leq m$$

$$3 \leq b \leq n$$

$$1 \leq c \leq a - 2$$

$$1 \leq d \leq b - 2$$

Все высоты – целые числа от 1 до 100.



ВВОД

Ваша программа должна читать следующие данные из стандартного потока ввода

stdin	ОПИСАНИЕ
8 5 5 3 2 1 1 5 10 3 7 1 2 5 6 12 4 4 3 3 1 5 2 4 3 1 6 6 19 8 1 1 1 3 4 2 4 5 6 6 3 3 3 2 2 2	СТРОКА 1: Содержит шесть целых чисел, разделенных пробелами, в следующем порядке: m , n , a , b , c и d . СЛЕДУЮЩИЕ n СТРОК: Каждая из этих строк файла содержит m целых чисел, разделенных пробелами. Эти числа соответствуют высотам клеток в одной строке сетки. Первая из этих строк соответствует верхней строке (строке 1) сетки, а последняя – нижней строке (строке n). При этом m чисел в каждой строке соответствуют высотам клеток этой строки, начиная со столбца 1.

ВЫВОД

Ваша программа должна вывести следующие данные в стандартный поток вывода

stdout	ОПИСАНИЕ
4 1 6 2	СТРОКА 1: Должна содержать два целых числа, разделенные пробелом, – координаты левой верхней клетки основания пирамиды, при этом первое число соответствует столбцу, а второе – строке. СТРОКА 2: Должна содержать два целых числа, разделенные пробелом, – координаты левой верхней клетки комнаты, при этом первое число соответствует столбцу, а второе – строке.

ЗАМЕЧАНИЕ: Если существует несколько оптимальных положений пирамиды и комнаты, выведите любое из них.

ОЦЕНИВАНИЕ

Ряд тестов с общей суммой 30 баллов будет удовлетворять следующим ограничениям:

$$3 \leq m \leq 10$$

$$3 \leq n \leq 10$$