Задача A. a + b (1 балл)

Имя входного файла: aplusb.in Имя выходного файла: aplusb.out Ограничение по времени: 2 секунды Ограничение по памяти: 256 мегабайт

В данной задаче требуется вычислить сумму двух заданных чисел.

Формат входного файла

Входной файл состоит из одной строки, которая содержит два числа a и b ($-10^9 \le a \le 10^9$, $-10^9 \le b \le 10^9$).

Формат выходного файла

В выходной файл выведите единственное число — результат сложения a+b.

Примеры

aplusb.in	aplusb.out
23 11	34
-100 1	-99

Задача В. а + b^2 (1 балл)

Имя входного файла: aplusbb.in Имя выходного файла: aplusbb.out Ограничение по времени: 2 секунды Ограничение по памяти: 256 мегабайт

В данной задаче требуется вычислить значение выражения $a+b^2.$

Формат входного файла

Входной файл состоит из одной строки, которая содержит два числа a и b ($-10^9 \le a \le 10^9$, $-10^9 \le b \le 10^9$).

Формат выходного файла

В выходной файл выведите единственное число — результат вычисления выражения $a+b^2$.

Примеры

aplusbb.in	aplusbb.out
23 11	144
-100 1	-99

Задача С. Черепашка (2 балла)

Имя входного файла: turtle.in
Имя выходного файла: turtle.out
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Дано клетчатое поле шириной w и высотой h. В левой нижней ячейке находится черепашка. Черепашка за одну итерацию может передвинуться на одну клетку вправо или на одну клетку вверх, как показано на рис. 1.

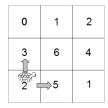


Рис. 1: Пример поля с черепашкой.

За посещение каждой ячейки, включая стартовую, она получает целочисленное вознаграждение, значение которого записано в этой ячейке. Черепашка завершает свой путь, когда оказывается в верхней правой ячейке. Требуется вычислить, какое максимальное суммарное вознаграждение может получить черепашка, если она будет двигаться оптимальным образом. На рис. 2 представлен оптимальный путь для рассмотренного примера. Суммарное вознаграждение составляет 2+5+6+4+2=19.

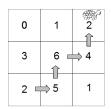


Рис. 2: Путь, соответствующий максимальному суммарному вознаграждению.

Формат входного файла

Первая строка входного файла содержит два числа h и w ($1 \le h \le 1000, 1 \le w \le 1000$). Далее следует описание поля: h строк, каждая из которых состоит из w целочисленных значений вознаграждения, разделенных пробелами и находящихся в диапазоне от 0 до 1000 (границы входят в диапазон).

Формат выходного файла

В выходной файл выведите единственное число — максимальное суммарное вознаграждение, которое может собрать черепашка.

Примеры

turtle.in	turtle.out
3 3	19
0 1 2	
3 6 4	
2 5 1	
2 3	4
1 0 1	
1 1 1	

Задача D. Простая сортировка (!) (1 балл)

 Имя входного файла:
 smallsort.in

 Имя выходного файла:
 smallsort.out

 Ограничение по времени:
 2 секунды

 Ограничение по памяти:
 256 мегабайт

Дан массив целых чисел. Ваша задача — отсортировать его в порядке неубывания.

Формат входного файла

В первой строке входного файла содержится число n ($1 \le n \le 10000$) — количество элементов в массиве. Во второй строке находятся n целых чисел, по модулю не превосходящих 10^9 .

Формат выходного файла

В выходной файл надо вывести этот же массив в порядке неубывания, между любыми двумя числами должен стоять ровно один пробел.

Пример

smallsort.in	smallsort.out
10	1 1 2 2 3 3 4 6 7 8
1 8 2 1 4 7 3 2 3 6	

Примечание

Необходимо написать свою сортировку.