

В. Майки и носки

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Как известно, осенью и зимой светает поздно и так хочется утром ещё хоть немного поспать, а не идти в школу! Некоторые школьники готовы даже одеваться, не открывая глаз, лишь бы отложить момент пробуждения. Вот и Саша решил, что майку и носки он вполне может вытащить из шкафа на ощупь с закрытыми глазами и только потом включить свет и одеться. В шкафу у Саши есть два ящика. В одном из них лежит A синих и B красных маек, в другом — C синих и D красных пар носков. Саша хочет, чтобы и майка, и носки были одного цвета. Он вслепую вытаскивает M маек и N пар носков. В первое же утро Саша задумался, какое минимальное суммарное количество предметов одежды ($M + N$) он должен вытащить, чтобы среди них гарантированно оказались майка и носки одного цвета. Какого именно цвета окажутся предметы одежды, для Саши совершенно неважно.

Формат ввода

На вход программе подаются четыре целых неотрицательных числа A, B, C, D , записанных в отдельных строках: A — количество синих маек, B — количество красных маек, C — количество синих носков, D — количество красных носков. Все числа не превосходят 10^9 . Гарантируется, что в шкафу есть одноцветный комплект из майки и носков.

Формат вывода

Программа должна вывести два числа: количество маек M и количество пар носков N , которые должен взять Саша. Необходимо, чтобы среди M маек и N пар носков обязательно нашлась одноцветная пара, при этом сумма $M + N$ должна быть минимальной.

Пример

Ввод

6
2
7
3

Вывод

3 4

Примечания

В примере из условия в шкафу лежит $A = 6$ синих маек и $B = 2$ красных маек. Если взять 3 майки, то среди них обязательно найдётся синяя. В другом ящике лежит $C = 7$ пар синих носков и $D = 3$ пары красных носков. Если взять 4 пары, то среди них обязательно будет пара синих носков. Поэтому если взять вслепую 3 майки и 4 пары носков, то среди них обязательно найдётся одноцветный (синий) комплект из майки и носков.