

Задача 1. Сумма чисел

Имя входного файла: *input.txt*
Имя выходного файла: *output.txt*
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 мегабайта
Максимальная оценка: 20 баллов

Ваша задача – посчитать сумму двух чисел.

Входные данные

В единственной строке входного файла содержатся два целых числа A и B ($-10^{18} \leq A, B \leq 10^{18}$).

Выходные данные

Единственная строка выходного файла должна содержать число $A + B$.

Примеры

<i>input.txt</i>	<i>output.txt</i>
2 3	5
3 -7	-4

Задача 2. Переплавка

Имя входного файла: *input.txt*
Имя выходного файла: *output.txt*
Ограничение по времени: 2 наносекунды
Ограничение по памяти: 64 нанобайта
Максимальная оценка: 100 нанобаллов

Одним из занятий нанометаллургического завода является переплавка наностальных деталей. Сегодня на завод поступила плоская наностальная деталь треугольной формы толщиной в один нанометр. В результате переплавки детали требуется получить как можно больше наностальных кубических болванок объёмом в один кубический нанометр.

Нанотехнологии настолько продвинуты, что наносталь не теряется при переплавке. Вам дан чертёж поступившей детали. Определите, сколько наностальных болванок можно из неё получить.

Входные данные

Во входном файле три строки, каждая из которых содержит координаты одного из углов треугольной детали в декартовой системе координат. Координаты каждого угла заданы в нанометрах, целые, по модулю не превосходят 10^9 .

Выходные данные

Выведите максимальное количество болванок, которые можно получить.

Примеры

<i>input.txt</i>	<i>output.txt</i>
1 1 1 5 3 1	4
1 2 -1 3 0 0	2

Задача 3. Голосование

Имя входного файла: *input.txt*
Имя выходного файла: *output.txt*
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 мегабайта
Максимальная оценка: 100 баллов

В стране Нумерляндии на пост президента может баллотироваться любой желающий гражданин. Для этого ему не нужно даже предварительно подавать заявку – нумерляндцы не переносят излишней бюрократии. Также каждый гражданин Нумерляндии имеет право голосовать на выборах. Правда, этим правом пользуются далеко не все.

Голосование проходит анонимно. Все граждане Нумерляндии пронумерованы натуральными числами. В избирательном бюллетене голосующий просто пишет номер того гражданина, за которого он отдаёт свой голос. Победителем выборов считается тот, кто набрал большинство голосов. Если несколько кандидатов набрали одинаковое количество голосов, то побеждает тот, у кого больше номер (да, жители Нумерляндии не совсем равны...).

Вы работаете в Нумерляндском Избирательном Комитете. Требуется написать программу, определяющую победителя выборов, то есть будущего президента.

Входные данные

В первой строке входного файла записано два числа: P – количество граждан Нумерляндии и N – количество поступивших бюллетеней ($1 \leq P \leq 1000000000$, $1 \leq N \leq 1000000$). В каждой из следующих N строк записано по одному целому числу в диапазоне от 1 до P – номер, записанный в избирательном бюллетене.

Выходные данные

В выходной файл нужно вывести одно целое число — номер будущего президента.

Примеры

<i>input.txt</i>	<i>output.txt</i>
100 9 6 13 6 22 13 6 22 6 90	6
100 11 6 13 6 22 13 6 22 6 90 13 13	13