

А. Подарок другу

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Алиса и Боб копят деньги на общий подарок другу. В своей копилке Алиса нашла A рублей, а Боб — B рублей. Чтобы узнать, хватит ли им на подарок, им нужно сложить свои сбережения. Помогите им — напишите программу, которая вычислит общую сумму.

Формат входных данных

Первая строка содержит целое число A ($1 \leq A \leq 10^{18}$) — сбережения Алисы.
Вторая строка содержит целое число B ($1 \leq B \leq 10^{18}$) — сбережения Боба.

Формат выходных данных

Выведите общую сумму сбережений.

Система оценки

Подгруппа	Дополнительные ограничения	Баллы	Необходимые подгруппы
1	$1 \leq A, B \leq 10^9$	50	—
2	—	50	1

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
2 3	5

В. Гонка

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	1 секунда
Ограничение по памяти:	256 мегабайт

Алиса и Боб — пилоты команд-соперников. Их болиды имеют уникальную настройку: первые несколько секунд они движутся с одной скоростью, а затем переключаются на другую.

Алиса стартует, разгоняясь моментально до скорости v_1 метров в секунду, спустя t_1 секунд она моментально меняет скорость на f_1 метров в секунду.

Боб стартует вместе с Алисой, разгоняется моментально до скорости v_2 метров в секунду, спустя t_2 секунд моментально меняет скорость на f_2 метров в секунду.

Через T секунд после старта судья фиксирует положение машин на трассе. Определите, кто из гонщиков лидирует в этот момент.

Формат входных данных

Первая строка содержит три целых числа v_1 , t_1 и f_1 ($1 \leq v_1, t_1, f_1 \leq 10^9$).

Вторая строка содержит три целых числа v_2 , t_2 и f_2 ($1 \leq v_2, t_2, f_2 \leq 10^9$).

Третья строка содержит целое число T ($1 \leq T \leq 10^9$).

Формат выходных данных

Выведите

- «Alice», если через T секунд после старта лидирует Алиса;
- «Bob», если лидирует Боб;
- «Draw», если Алиса и Боб идут на равне.

Система оценки

Подгруппа	Дополнительные ограничения	Баллы	Необходимые подгруппы
1	$T \leq t_1$ и $T \leq t_2$	10	—
2	$v_1 = v_2$ и $t_1 = t_2$	10	—
3	$1 \leq t_1, t_2, T \leq 10$	30	—
4	—	50	1, 2, 3

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
1 3 100 1 3 50 10	Alice
1 3 100 1 2 50 3	Bob
1 5 1000 1 5 10 4	Draw

Замечание

В первом примере Алиса и Боб первые 3 секунды двигаются с одинаковой скоростью, после этого Алиса движется в 2 раза быстрее, чем Боб. Значит через 10 секунд после старта лидировать будет Алиса.

Во втором примере за первые 3 секунды Алиса проедет 3 метра, а Боб — 52 метра. Соответственно, спустя 3 секунды после старта лидирует Боб.

В третьем примере Алиса и Боб первые 5 секунд двигаются с одинаковой скоростью. Значит через 4 секунды после старта Алиса и Боб будут двигаться на равне.

С. Битые пиксели

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	1 секунда
Ограничение по памяти:	256 мегабайт

Боб сделал на свою фотокамеру N изображений. Все изображения пронумерованы от 1 до N . Изображение с номером i имеет размеры $H_i \times W_i$, где H_i — количество пикселей в высоту, а W_i — количество пикселей в ширину.

Спустя некоторое время оказалось, что в памяти фотокамеры произошёл сбой — Q пикселей стали битыми.

Теперь Бобу интересно, как выглядят его снимки. Ваша задача — показать ему изображение с номером X после того, как произошёл сбой.

Формат входных данных

Первая строка содержит целое число N ($1 \leq N \leq 100$) — количество изображений.

Следующие N строк содержат пары целых чисел H_i и W_i ($1 \leq H_i, W_i \leq 100$) — размеры изображений. i -ая строка содержит размеры изображения с номером i .

Следующая строка содержит целое число Q ($1 \leq Q \leq 100$) — количество битых пикселей.

Следующие Q строк содержат по три целых числа k , r и c ($1 \leq k \leq N, 1 \leq r \leq H_k, 1 \leq c \leq W_k$). Каждая строка содержит описание расположения очередного битого пикселя: номер изображения k , ряд r и столбец c . Ряды и столбцы в каждом изображении нумеруются с единицы.

Последняя строка содержит целое число X ($1 \leq X \leq N$) — номер изображения, которое хочет увидеть Боб.

Формат выходных данных

Выведите изображение с номером X в следующем формате:

- выведите H_X рядов пикселей;
- ряды пикселей необходимо выводить в порядке возрастания их номера: $1, 2, \dots, H_X$;
- в каждом ряду выведите W_X пикселей;
- пиксели в ряду должны располагаться в порядке возрастания номера столбца, в котором они располагаются: $1, 2, \dots, W_X$;
- каждый пиксель должен быть представлен в виде одного символа: если он является битым, то выведите символ «*», иначе выведите символ «.»;
- не выводите лишних пробелов.

Для лучшего понимания ознакомьтесь с примерами.

Система оценки

Подгруппа	Дополнительные ограничения	Баллы	Необходимые подгруппы
1	$N = 1, H_1 = 1, Q = 1$	10	—
2	$N = 1, H_1 = 1$	10	1
3	$H_i = 1$ для всех изображений	10	1, 2
4	$Q = 1$	10	1
5	$Q \leq 5$	10	1, 4
6	—	50	1, 2, 3, 4, 5

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
1 3 5 1 1 1 4 1	...*.
3 3 3 3 3 3 3 1 2 1 1 1

Д. Произведение чисел

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Алиса и Боб обнаружили последовательность из N целых чисел.

Алиса утверждает, что произведение всех чисел в этой последовательности будет положительным, Боб в этом сомневается. Чтобы разрешить спор, им достаточно знать лишь знак произведения.

Напишите программу, которая по последовательности целых чисел определяет, будет ли произведение положительным, отрицательным или равным нулю.

Формат входных данных

Первая строка содержит целое число N ($1 \leq N \leq 10^5$) — количество чисел в последовательности.

Вторая строка содержит последовательность из N целых чисел, перечисленных через пробел. Числа в последовательности не меньше -1000 и не больше 1000 .

Формат выходных данных

Выведите

- 1, если произведение положительное;
- 0, если произведение равно нулю;
- -1 , если произведение отрицательное.

Система оценки

Подгруппа	Дополнительные ограничения	Баллы	Необходимые подгруппы
1	$N \leq 5$	10	—
2	Числа в последовательности не меньше -1 и не больше 1	10	—
3	—	80	1, 2

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
3 2 -5 3	-1

Е. Невырожденный треугольник

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Алиса отметила на плоскости три точки (x_1, y_1) , (x_2, y_2) и (x_3, y_3) .

Может ли Алиса соединить попарно эти точки отрезками и получить невырожденный треугольник?

Невырожденный треугольник — это геометрическая фигура, образованная тремя отрезками, которые соединяют три точки, не лежащие на одной прямой.

Формат входных данных

Первая строка содержит пару целых чисел x_1 и y_1 .

Вторая строка содержит пару целых чисел x_2 и y_2 .

Третья строка содержит пару целых чисел x_3 и y_3 .

Координаты точек лежат в диапазоне от -10^9 до 10^9 . Все точки различны.

Формат выходных данных

Выведите «YES», если Алиса может соединить точки попарно и получить невырожденный треугольник, иначе выведите «NO».

Система оценки

Подгруппа	Дополнительные ограничения	Баллы	Необходимые подгруппы
1	Координаты x_1 , x_2 и x_3 могут быть равны только 0 и 1	20	—
2	Все координаты в диапазоне от -1 до 1	20	—
3	—	60	1, 2

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
0 0 5 4 5 5	YES
0 0 5 4 -5 -4	NO