

## Задача 1. Какое число больше?

Напишите программу, которая проверяет какое из двух данных чисел больше.

### Формат входных данных

Программа получает на вход два числа  $a$  и  $b$  ( $-1000 \leq a, b \leq 1000$ ).

### Формат результата

Программа должна вывести:

- 1, если первое число больше второго
- 2, если второе больше первого
- 0, если числа равны

### Примеры

входные данные	результат
3 5	2
9 1	1
-10 -10	0

## Задача 2. Високосный год

Напишите программу, которая определяет является ли данный год високосным. Напомним, что год является високосным, если:

- его номер кратен 400 *или*
- его номер кратен 4, но не кратен 100

### Формат входных данных

Первая строка содержит номер года  $n$  ( $1 \leq n \leq 9999$ ).

### Формат результата

Выведите **Yes** если год високосный и **No**, иначе.

### Примеры

входные данные	результат
2012	Yes
2011	No
2000	Yes
1900	No

## Задача 3. Максимум трёх чисел

Напишите программу, которая находит наибольшее из трёх целых чисел.

### Формат входных данных

Дано три целых числа  $a$ ,  $b$  и  $c$  ( $-1000 \leq a, b, c \leq 1000$ ).

### Формат результата

Выведите наибольшее число.

### Примеры

входные данные	результат
2 3 35	35
9 9 1	9

## Задача 4. Существует ли треугольник?

Напишите программу, которая определяет существует ли треугольник с заданными сторонами.

### Формат входных данных

Дано три целых числа  $a$ ,  $b$  и  $c$  ( $1 \leq a, b, c \leq 1000$ ).

### Формат результата

Выведите **Yes** если треугольник существует и **No** иначе.

### Примеры

входные данные	результат
2 5 1	No
9 17 23	Yes
3 2 1	No

## Задача 5. Сколько совпадает чисел

Определите, сколько совпадающих среди трёх заданных чисел.

### Формат входных данных

Дано три целых числа  $a$ ,  $b$  и  $c$  ( $-1000 \leq a, b, c \leq 1000$ ).

### Формат результата

Выведите одно число — ответ на задачу.

### Примеры

входные данные	результат
10 0 1	0
60 60 1	2
10 10 10	3

## Задача 6. Координаты соседей

Дана таблица размером  $R \times C$  клеток. Для клетки с координатами  $(i, j)$  выведите координаты её соседей. Соседними называются клетки, имеющие общую сторону.

### Формат входных данных

Первая строка содержит натуральные числа  $R, C, i, j$  ( $1 \leq i \leq R \leq 10^9, 1 \leq j \leq C \leq 10^9$ ).

### Формат результата

В выходной файл выведите координаты соседей этой клетки в произвольном порядке.

### Примеры

входные данные	результат
3 1 2 1	1 1 3 1
2 4 1 2	2 2 1 1 1 3

## Задача 7. Шахматная доска

Заданы две клетки шахматной доски. Определите, одного они цвета или нет.

### Формат входных данных

Программа получает на вход четыре числа от 1 до 8 каждое, задающие номер столбца и номер строки сначала для первой, потом для второй клеток.

### Формат результата

Если клетки покрашены в один цвет, то выведите слово **Yes**, а если в разные цвета — то **No**.

### Примеры

входные данные	результат
1 1 1 2	No
1 1 2 2	Yes
1 1 3 1	Yes

## Задача 8. Точка в прямоугольнике

Напишите программу, которая определяет, попадает ли заданная точка в заданный прямоугольник. Стороны прямоугольника параллельны осям координат.

### Формат входных данных

Сначала вводятся координаты левого верхнего угла прямоугольника, затем — правого нижнего, и в конце — координаты точки. Все координаты — целые числа, по модулю не превышающие 10000.

### Формат результата

Программа должна выводить слово **Yes**, если точка находится внутри прямоугольника (границы считаются), и **No** — в обратном случае.

### Примеры

входные данные	результат
0 100 100 0 50 50	Yes
0 100 100 0 0 0	Yes
-100 100 100 -100 -500 900	No

## Задача 9. Послезавтра

По заданной дате требуется определить, какое число будет послезавтра.

### Формат входных данных

Даны число, месяц и год (год — число в промежутке от 1 до 10000).

### Формат результата

Требуется вывести, какое число будет послезавтра.

### Примеры

входные данные	результат
1 8 2012	3 8 2012
30 12 2012	1 1 2013
27 2 2012	29 2 2012
27 2 2011	1 3 2011

## Задача 10. Разница дат

Напишите программу которая вычисляет сколько *полных* лет прошло с одного дня до другого.

### Формат входных данных

Даны два дня в формате: день, месяц и год. Года в обеих датах не превышают  $10^5$  и гарантируется, что первый день строго раньше второго дня.

### Формат результата

Выведите количество прошедших лет.

### Примеры

входные данные	результат
1 9 2011 10 9 2012	1
15 2 2000 1 1 2012	11
17 9 2000 17 9 2010	10