

**Задача А. Удача?**

Имя входного файла: stdin  
Имя выходного файла: stdout  
Ограничение по времени: 2.0 секунд  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Если число, введенное с клавиатуры, четырехзначное и делится на 5, то выведите слово «SUCCESS», а иначе — «FAILURE».

**Формат входных данных**

Вводится одно целое число  $a$  ( $-2^{31} \leq a \leq 2^{31} - 1$ ).

**Формат выходных данных**

Требуется вывести одно из слов.

**Примеры**

stdin	stdout
42	FAILURE
4245	SUCCESS

**Задача В. Номер меньшего из двух чисел**

Имя входного файла: stdin  
Имя выходного файла: stdout  
Ограничение по времени: 2.0 секунд  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Даны два числа. Выведите порядковый номер меньшего из них.

**Формат входных данных**

Вводится два целых числа  $a$  и  $b$  ( $-2^{31} \leq a, b \leq 2^{31} - 1$ ;  $a \neq b$ ).

**Формат выходных данных**

Требуется вывести порядковый номер меньшего из них.

**Примеры**

stdin	stdout
1 2	1
42 13	2

**Задача С. Одинаков ли рост?**

Имя входного файла: stdin  
Имя выходного файла: stdout  
Ограничение по времени: 2.0 секунд  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Известен рост трех человек в сантиметрах. Определите, одинаков ли их рост?

**Формат входных данных**

Через пробел вводятся три натуральных числа, каждое из которых не превосходит 500.

**Формат выходных данных**

Выведите «YES», если они одного роста, и «NO» в противном случае.

**Примеры**

stdin	stdout
175 175 175	YES
175 175 140	NO

**Задача D. Пара равных**

Имя входного файла: stdin  
Имя выходного файла: stdout  
Ограничение по времени: 2.0 секунд  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Даны три числа  $a$ ,  $b$  и  $c$ . Необходимо определить, имеется ли среди них хотя бы одна пара равных между собой чисел.

**Формат входных данных**

Вводятся три целых числа  $a$ ,  $b$  и  $c$  ( $-2^{31} \leq a, b, c \leq 2^{31} - 1$ ).

**Формат выходных данных**

Выведите «YES», если есть хотя бы одна пара равных чисел, и «NO» в противном случае.

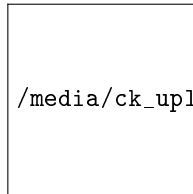
**Примеры**

stdin	stdout
1 2 3	NO
1 1 -1	YES

**Задача Е. Тир. Уровень сложности: 1**

Имя входного файла: stdin  
Имя выходного файла: stdout  
Ограничение по времени: 2.0 секунд  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Дан отрезок  $[-4; 1]$  на числовой оси. Проверьте, что на нём лежит точка  $x$ .  
Крайние точки принадлежат отрезку.

**Формат входных данных**

С клавиатуры вводится целое число  $x$  ( $|x| \leq 10^5$ ).

**Формат выходных данных**

Требуется вывести «1», если точка принадлежит отрезку, и «0», если нет.

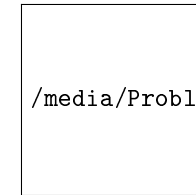
**Примеры**

stdin	stdout
0	1
-5	0

**Задача F. Тир. Уровень сложности: 2**

Имя входного файла: stdin  
Имя выходного файла: stdout  
Ограничение по времени: 2.0 секунд  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Напишите программу, которая определяет, попадает ли заданная точка в заштрихованную область. Граничные точки входят в область.

**Формат входных данных**

Вводится целое число  $x$ , которое по модулю не превосходит  $10^5$ .

**Формат выходных данных**

Вывести «1», если координаты точки попадают в данную область, и «0» в противном случае.

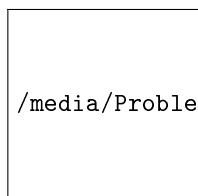
**Примеры**

stdin	stdout
0	1
5	0
13	1

**Задача G. Тир. Уровень сложности: 3**

Имя входного файла: stdin  
Имя выходного файла: stdout  
Ограничение по времени: 2.0 секунд  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Напишите программу, которая определяет, попадает ли заданная точка в заштрихованную область. Граничные точки входят в область.

**Формат входных данных**

Вводится целое число  $x$ , которое по модулю не превосходит  $10^5$ .

**Формат выходных данных**

Требуется вывести «1», если координаты точки попадают в данную область, и «0» в противном случае.

**Примеры**

stdin	stdout
0	1
3	1
6	0

**Задача H. Тир. Уровень сложности: 4**

Имя входного файла: stdin  
Имя выходного файла: stdout  
Ограничение по времени: 2.0 секунд  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Напишите программу, которая определяет, попадает ли заданная точка в заштрихованную область. Границы не входят в область.

**Формат входных данных**

Вводится два целых числа  $x$  и  $y$ . Каждое из них по модулю не превосходит  $10^5$ .

**Формат выходных данных**

Требуется вывести «1», если координаты точки попадают в данную область, и «0» в противном случае.

**Примеры**

stdin	stdout
0 0	0
-3 2	1

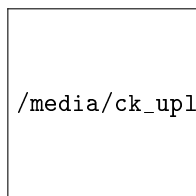
**Задача I. Тир. Уровень сложности: 6**

Имя входного файла: stdin  
Имя выходного файла: stdout  
Ограничение по времени: 2.0 секунд  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Даны два прямоугольника.

Координаты вершин первого прямоугольника —  $(1, 7)$ ,  $(4, 7)$ ,  $(4, 2)$ ,  $(1, 2)$ .

Координаты вершин второго прямоугольника —  $(-1, 3)$ ,  $(-1, 4)$ ,  $(2, 4)$ ,  $(2, 3)$ .



Дана точка  $(x, y)$ . Напишите программу, которая проверит, что точка находится хотя бы в одном прямоугольнике. Считается, что точки на границах находятся внутри прямоугольника.

**Формат входных данных**

С клавиатуры вводится два целых числа  $x$  и  $y$ . Числа не превосходят по модулю  $10^5$ .

**Формат выходных данных**

Требуется вывести «1», если точка попадает в хотя бы один прямоугольник, и «0», если точка не попадает ни в один из них.

**Примеры**

stdin	stdout
3 1	0
0 3	1

**Задача J. Тир. Уровень сложности: 5**

Имя входного файла: stdin  
Имя выходного файла: stdout  
Ограничение по времени: 2.0 секунд  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Напишите программу, которая определяет, попадает ли заданная точка в заштрихованную область. Границы не входят в область.

**Формат входных данных**

Вводится два целых числа  $x$  и  $y$ . Каждое из них по модулю не превосходит  $10^5$ .

**Формат выходных данных**

Требуется вывести «1», если координаты точки попадают в данную область, и «0» в противном случае.

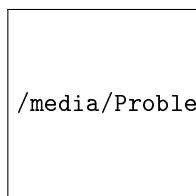
**Примеры**

stdin	stdout
0 0	0
3 1	1

**Задача К. Тир. Уровень сложности: 7**

Имя входного файла: stdin  
Имя выходного файла: stdout  
Ограничение по времени: 2.0 секунд  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Напишите программу, которая определяет, попадает ли заданная точка в заштрихованную область. Границы не входят в область.



/media/Problem/222/picture01.png

**Формат входных данных**

Вводится два целых числа  $x$  и  $y$ . Каждое из них по модулю не превосходит  $10^5$ .

**Формат выходных данных**

Требуется вывести «1», если координаты точки попадают в данную область, и «0» в противном случае.

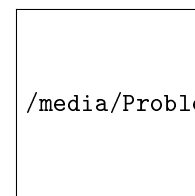
**Примеры**

stdin	stdout
0 0	0
2 1	1

**Задача L. Тир. Уровень сложности: 8**

Имя входного файла: stdin  
Имя выходного файла: stdout  
Ограничение по времени: 2.0 секунд  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Напишите программу, которая определяет, попадает ли заданная точка в заштрихованную область. Границы не входят в область.



/media/Problem/227/picture01.png

**Формат входных данных**

Вводится два целых числа  $x$  и  $y$ . Каждое из них по модулю не превосходит  $10^5$ .

**Формат выходных данных**

Требуется вывести «1», если координаты точки попадают в данную область, и «0» в противном случае.

**Примеры**

stdin	stdout
0 0	1
0 5	0