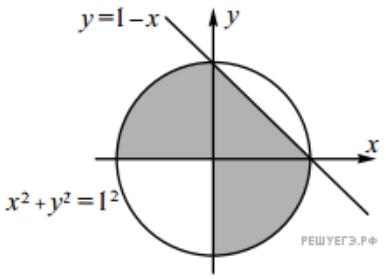
Требовалось написать программу, которая вводит с клавиатуры координаты точки на плоскости (x, y — действительные числа) и определяет принадлежность точки заштрихованной области (включая границы). Программист торопился и написал программу неправильно. Ниже для Вашего удобства программа представлена на четырёх языках программирования.



Бейсик

```
INPUT x, y
IF y<=1-x THEN
IF y>=0 THEN
IF x>=0 THEN
IF x*x+y*y<=1 THEN
PRINT "принадле-
жит"
ELSE
PRINT "не принад-
лежит"
END IF
END IF
END IF
END IF
END
```

Паскаль

```
var x,y: real;
begin
readln(x,y);
if y<=1-x then
if y>=0 then
if x>=0 then
if x*x+y*y<=1 then
write('принадлежит')
else
write('не принадле-
жит');
end.
```

Си++

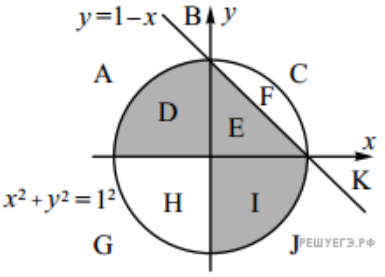
```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
float x,y;
cin >> x >> y;
if (y<=1-x)
if (y>=0)
if (x>=0)
if (x*x+y*y<=1)
cout << "принадле-
жит";
else
cout << "не принадле-
жит";
}
```

Алгоритмический язык

```
алг
нач
вещ x,y
ввод x,y
если y<=1-x то
если y>=0 то
если x>=0 то
если x*x+y*y<=1 то
вывод 'принадлежит'
иначе
вывод 'не принадле-
жит'
все
все
все
все
кон
```

Python

```
x = float(input())
y = float(input())
    if y<=1-x:
       if y>=0:
         if x>=0:
          if x*x+y*y<=1:
          print("принадлежит")
               else:
           print("не принадлежит")
```



Последовательно выполните следующее.

1. Перерисуйте и заполните таблицу, которая показывает, как работает программа при аргументах, принадлежащих различным областям (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K). Точки, лежащие на границах областей, отдельно не рассматривать. Координатные оси не являются границами областей. В столбцах условий укажите «да», если условие выполнится, «нет», если условие не выполнится, «—» (прочерк), если условие не будет проверяться, «не изв.», если программа ведёт себя по-разному для разных значений, принадлежащих данной области. В столбце «Программа выведет» укажите, что программа выведет на экран. Если программа ничего не выводит, напишите «—» (прочерк). Если для разных значений, принадлежащих области, будут выведены разные тексты, напишите «не изв.». В последнем столбце укажите «да» или «нет».

Область	Условие1 (y<=1–x)	Условие 2 (y>=0)	Условие 3 (x>=0)	Условие 4 (x*x+y*y<=1)	Программа выведет	Область обрабатывается верно
A						
B						
C						
D						
E						
F						
G						
H						
I						
J						
K						

2. Укажите, как нужно доработать программу, чтобы не было случаев её неправильной работы. (Это можно сделать несколькими способами, достаточно указать любой способ доработки исходной программы.)