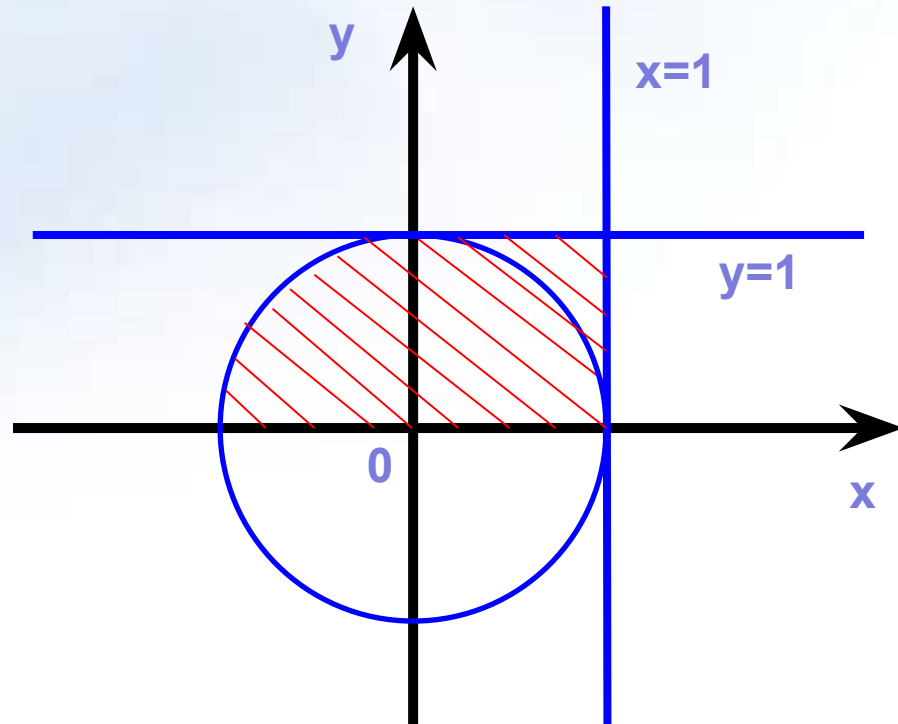


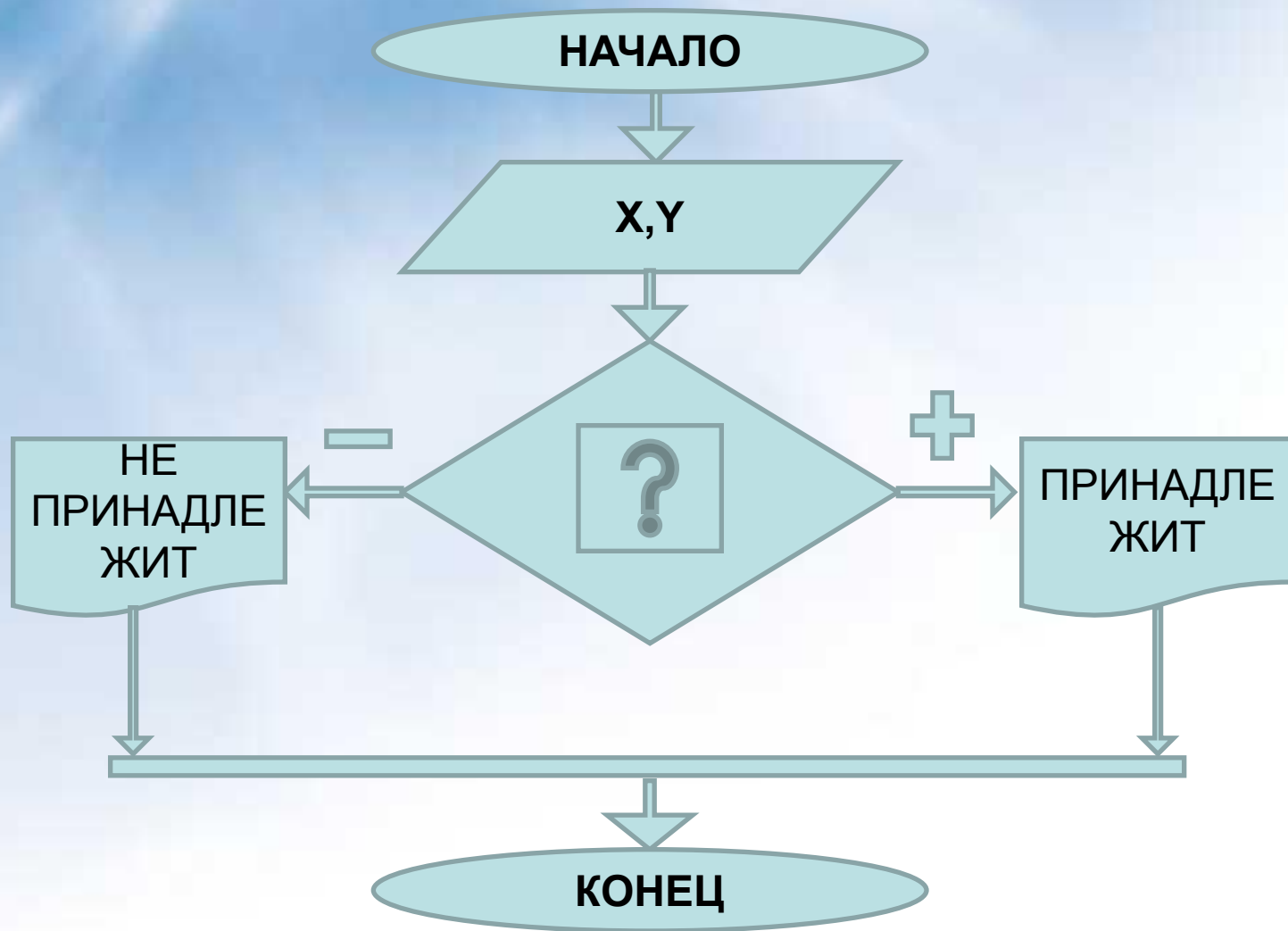
# Программирование на языке Pascal

Определение  
принадлежности точки  
заштрихованной области

Задача. Требуется написать программу, которая получает с клавиатуры координаты точки на плоскости ( $x, y$  - действительные числа) и определить принадлежность точки заштрихованной области, включая ее границы (рис. 1).

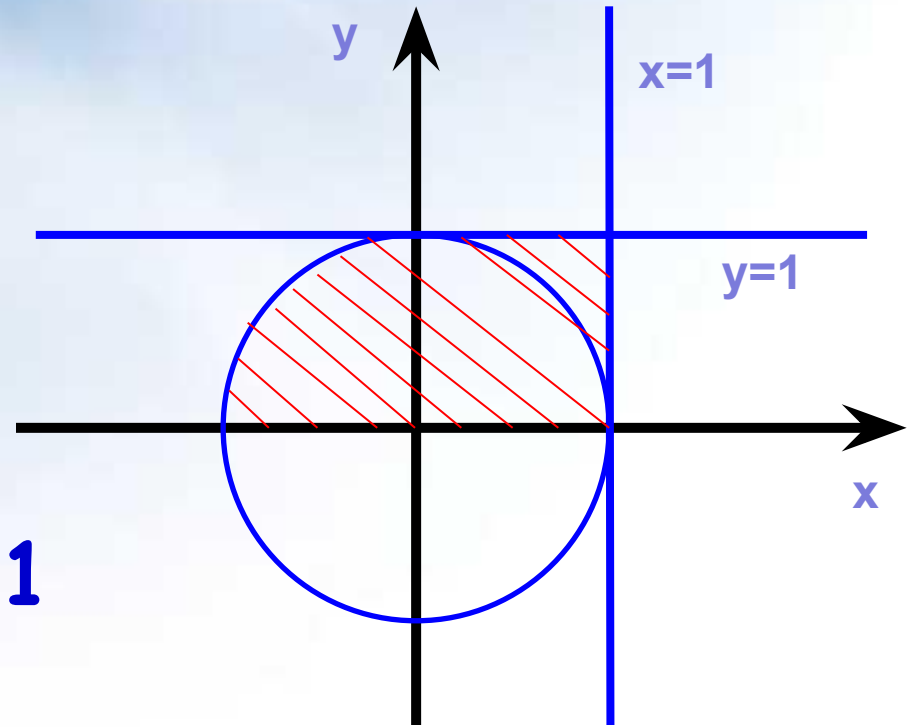


# Блок-схема



# Ограничения

- $y \leq 1$  и  $y \geq 0$  и
- $x \geq 0$  и  $x \leq 1$  или
- $x \geq -1$  и  $x \leq 0$  и
- $y \geq 0$  и  $x^2 + y^2 \leq 1$



# Код программы

Program koordinati;

Var x,y: real;

Begin

Writeln('Введите координаты точки');

Read(x,y);

If  $(y \leq 1)$  and  $(y \geq 0)$  and  $(x \geq 0)$  and  
 $(x \leq 1)$  or  $((x \geq -1)$  and  $(x \leq 0)$  and  $(y \geq 0)$   
and  $(x^2 + y^2 \leq 1))$  then

Writeln ('ПРИНАДЛЕЖИТ') else

Writeln ('НЕ ПРИНАДЛЕЖИТ');

end.



```
Program koordinati;  
Var x,y: real;  
Begin  
Writeln('Введите координаты точки');  
Read(x,y);  
If ((y<=1) and (y>=0) and (x>=0) and (x<=1)) or ((x>=-1)  
and (x<=0) and (y>=0) and (x*x+y*y<=1)) then  
Writeln ('принадлежит') else  
Writeln ('не принадлежит');  
end.  
,
```

```
Введите координаты точки  
1  
0  
принадлежит
```

Информация



Программа успешно выполнена

OK

# Практическая работа

Требуется написать программу, которая получает с клавиатуры координаты точки на плоскости ( $x, y$  - действительные числа) и определить принадлежность точки заштрихованной области, включая ее границы (рис. 2, рис. 3).

