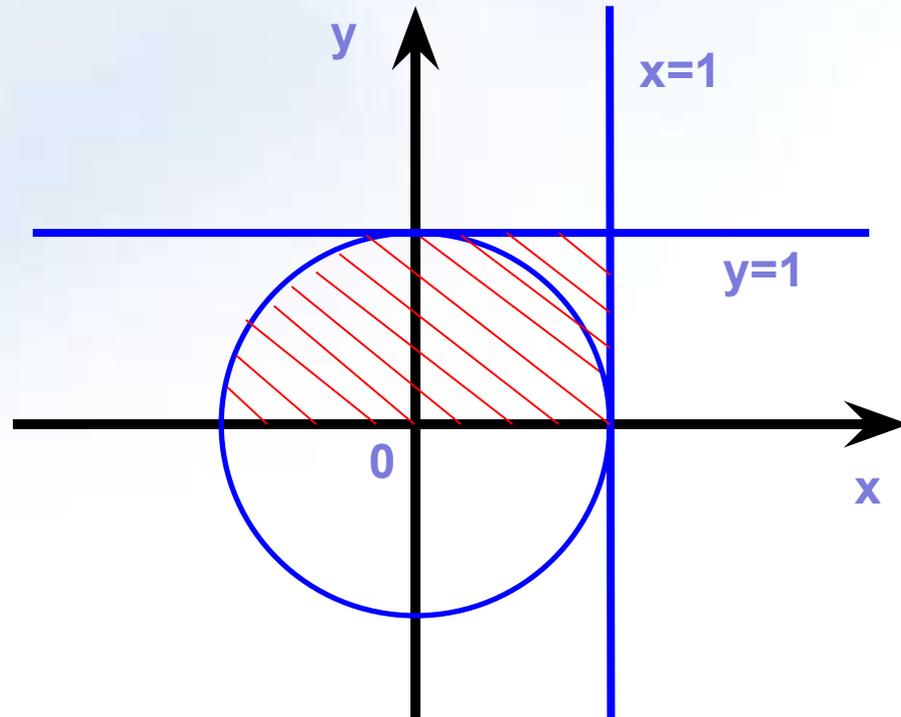


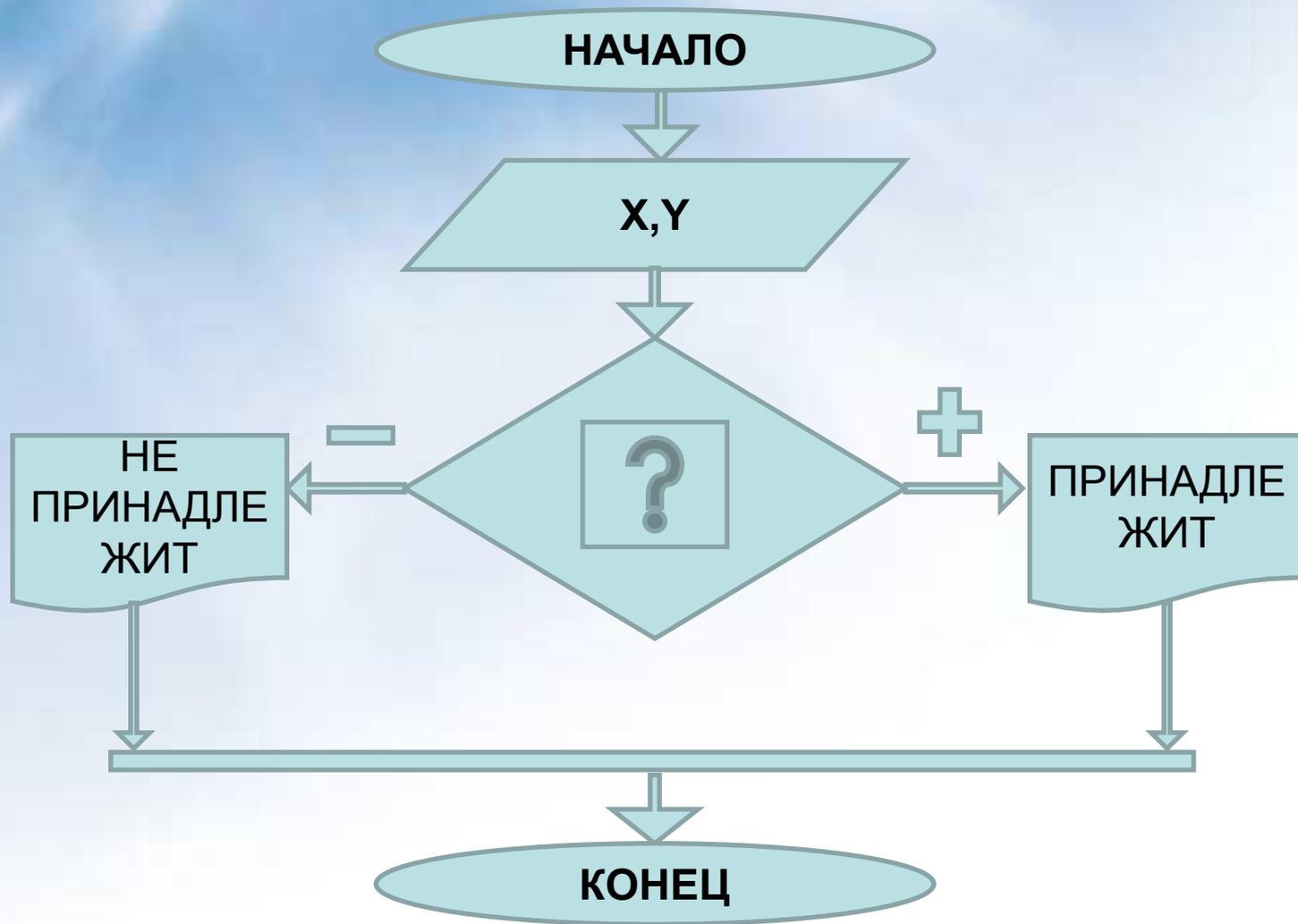
Программирование на языке Pascal

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).

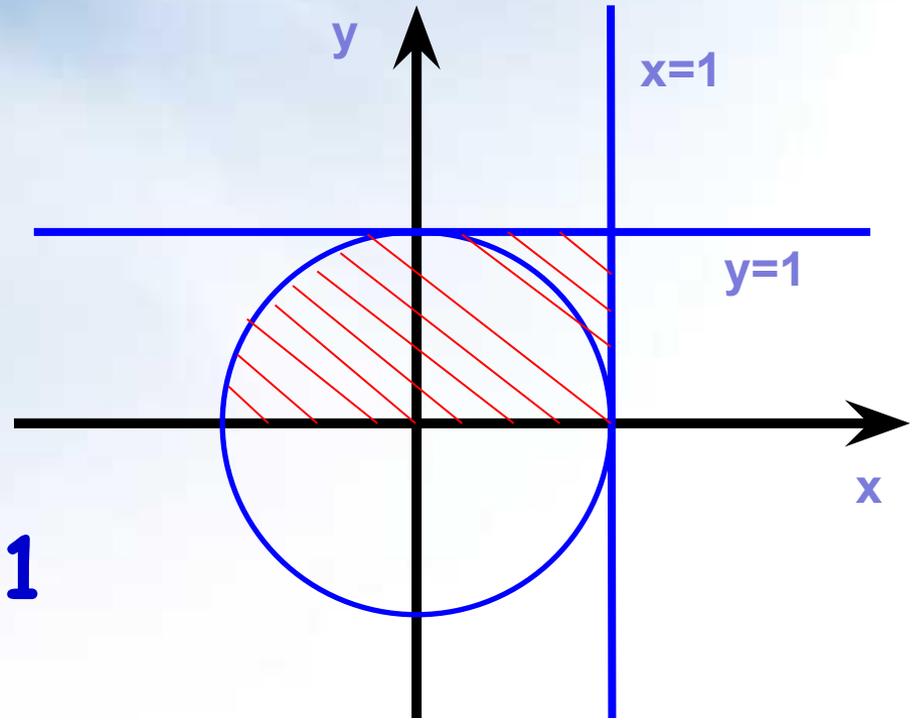


Блок-схема



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

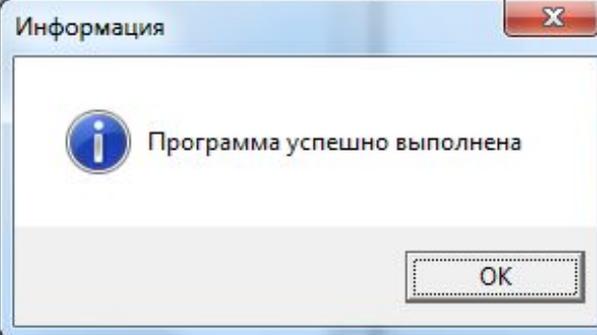
Writeln ('НЕ ПРИНАДЛЕЖИТ');

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
```



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).

