

Практическое задание №3

Тема: составление программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.

Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи:

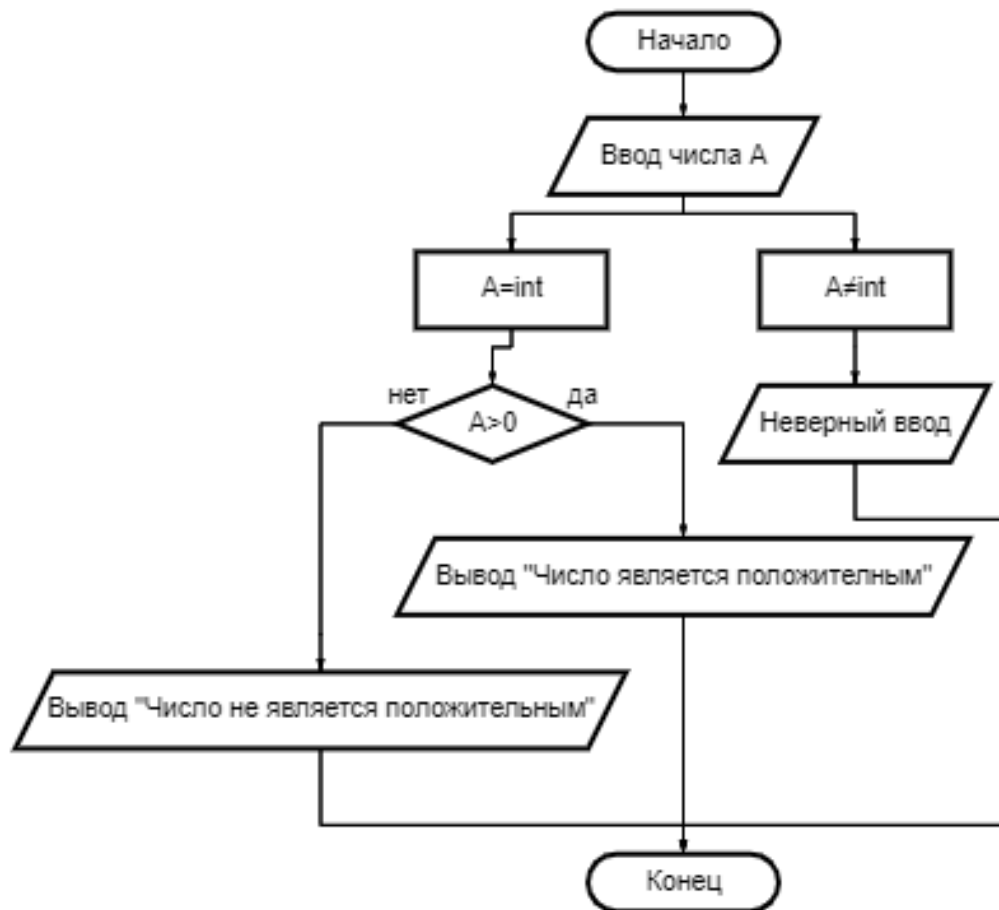
Вариант 1.

1. Дано целое число А. Проверить истинность высказывания: «Число А является положительным».

2. Даны координаты точки, не лежащей на координатных осях ОХ и ОУ. Определить номер координатной четверти, в которой находится данная точка.

Тип алгоритма: ветвящийся

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```
try:
    A=int(input("Введите целое число: "))
    if A>0:
        print("Число является положительным")
    if A<0 or A==0:
        print("Число не является положительным")
except:
    print("Неверный ввод")
```

Протокол работы программы:

Введите целое число: 7

Число является положительным

2)

```
try:
    x=float(input('Введите координату x: '))
    y=float(input('Введите координату y: '))
    if x>0 and y>0:
        print('Точка находится в первой четверти.')
    if x<0 and y>0:
        print('Точка находится во второй четверти.')
    if x<0 and y<0:
        print('Точка находится в третьей четверти.')
    if x>0 and y<0:
        print('Точка находится в четвертой четверти.')
except:
    print('Неверный ввод.')
```



Протокол работы программы:

Введите координату x: 4

Введите координату y: 5

Точка находится в первой четверти.