

Практическое занятие № 2

Тема: составление программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.

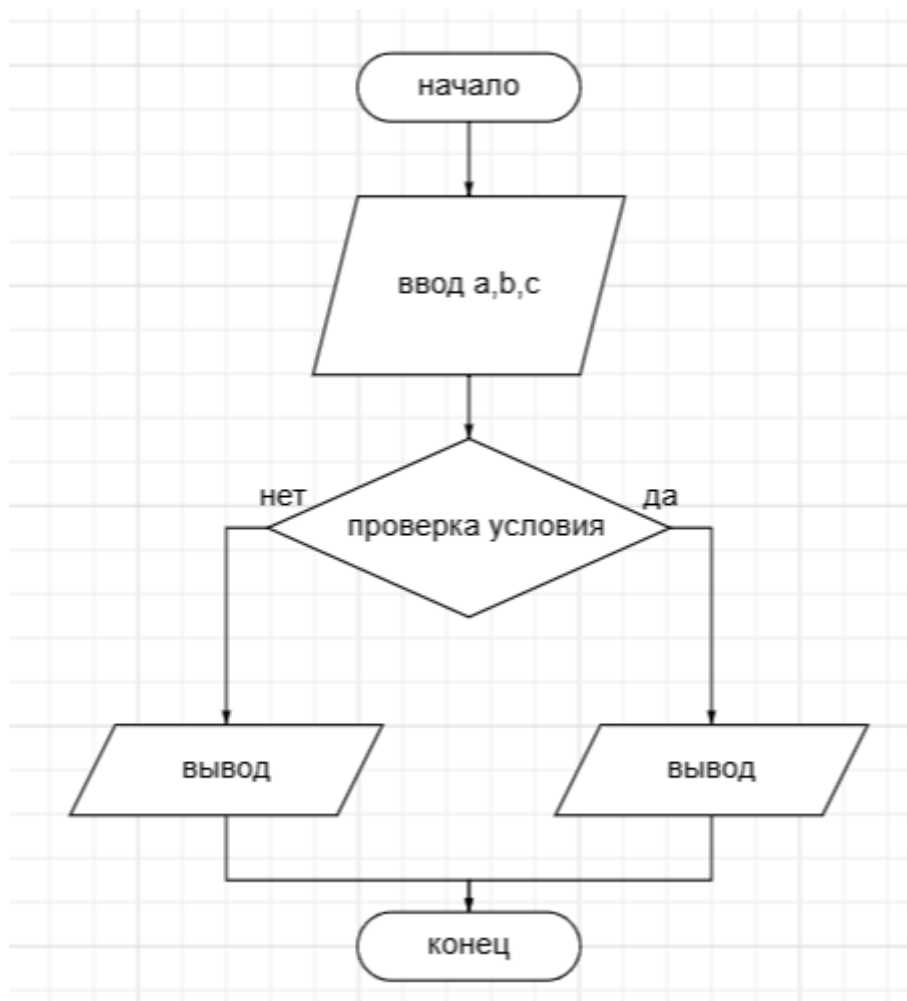
Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.

Постановка 1 задачи.

Разработать программу, выводящую на экран что все 3 числа положительные.

Тип алгоритма: условный

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```
#Даны три целых числа: A,B,C. Проверить истинность высказывание: "Каждое из чисел A,B,C положительное"
a=int(input('введите первое число '))
b=int(input('введите второе число '))
c=int(input('введите третье число '))
if a > 0 and b > 0 and c > 0:
    print("Каждое из чисел A, B, C положительное")
else:
    print("Не каждое из чисел A, B, C положительное")
```

Протокол работы программы:

Введите 23,4,5

Программа выводит что "Каждое из чисел A,B,C положительное"

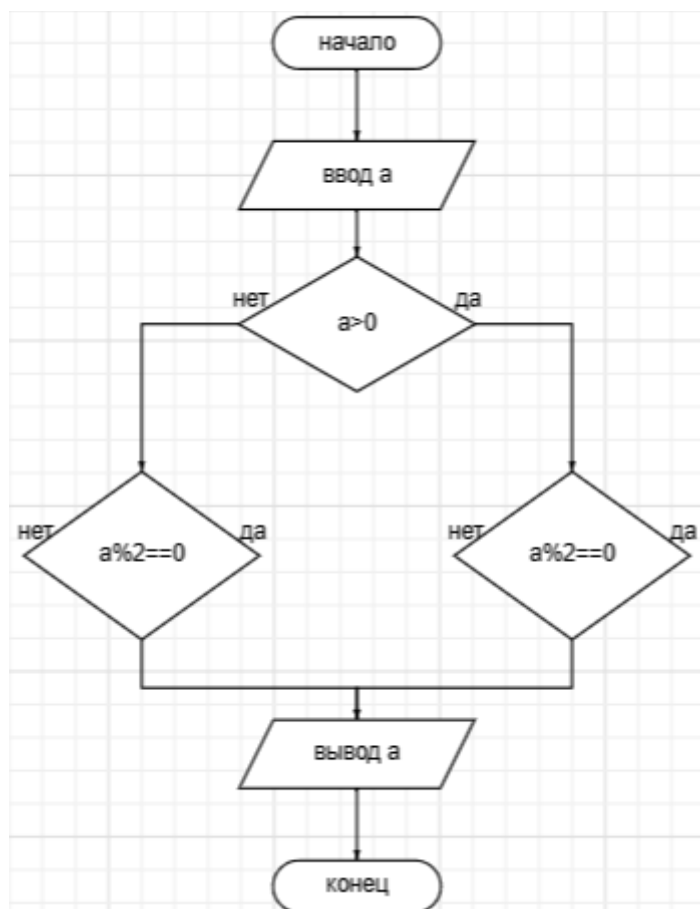
Программа успешно завершена

Постановка 2 задачи.

Разработать программу, выводящую на экран описание числа

Тип алгоритма: условный

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```
Дано целое число. Вывести его строку-описание вида "отрицательное четное число", "нулевое число", "положительное нечетное число" и т.д.  
a= int(input("введите любое число "))  
if a > 0:  
    if a % 2 == 0:  
        print("положительное четное число")  
    else:  
        print("положительное нечетное число")  
elif a < 0:  
    if a % 2 == 0:  
        print("отрицательное четное число")  
    else:  
        print("отрицательное нечетное число")  
else:  
    print("нулевое число")
```

Протокол работы программы:

Введите целое число: -98

Программа выводит что число “отрицательное четное число”

Программа успешно завершена

Вывод: в процессе выполнения практического занятия приобрел навыки составления программ ветвящейся структуры