

**Тема:** составление программ ветвящийся структуры в IDE PyCharm Community.

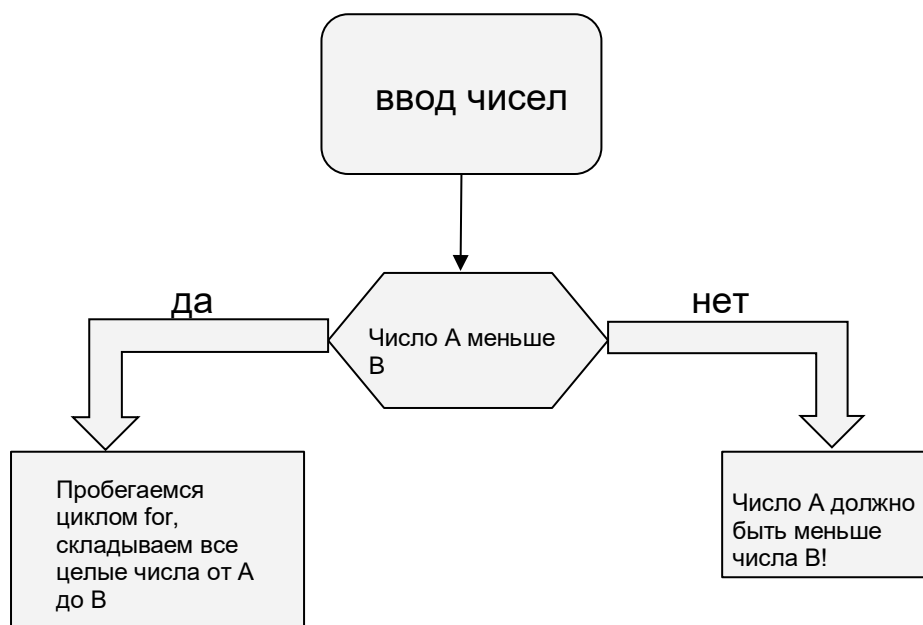
**Цель:** закрепить усвоенные знания, понятия , алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ ветвящийся структуры в IDE PyCharm Community.

**Постановка задачи.**

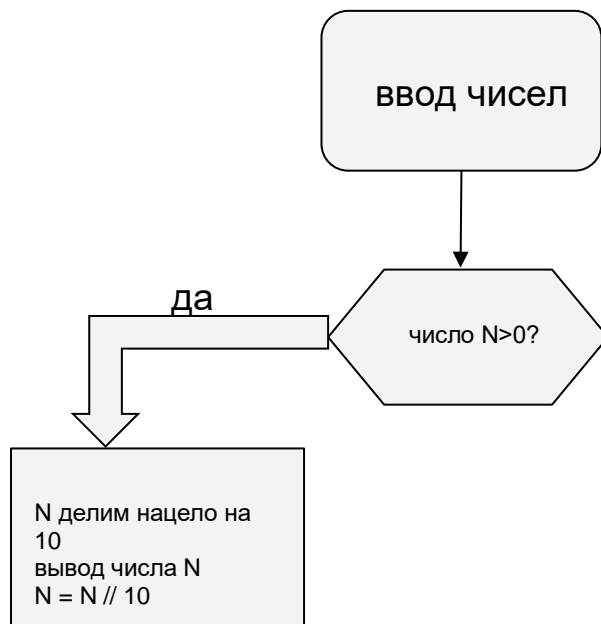
1. Даны два целых числа А и В ( $A < B$ ) . Найти сумму всех чисел от А до В **включительно**.
2. Дано целое число N ( $> 0$ ). Используя операции нацело и взятия остатка от деления, вывести все его цифры, начиная с самой правой (разряда единиц)

**Тип алгоритма:** ветвящийся, линейная.

**Блок-схема алгоритма 1:**



## Блок-схема алгоритма 2:



## Текст программы 1:

```
#B6 Даны два целых числа A и B (A < B). Найти сумму всех целых чисел от A до B включительно.
try:
    a, b = [int(i) for i in input('Введите два целых числа (A и B, причём A < B) через пробел: ').split()]
    sum = 0

    if a < b:
        for i in range(a, b + 1):
            sum += i
        print(f'Сумма всех целых чисел от A до B: {sum}')
    else:
        print('Число A должно быть меньше числа B!')
except ValueError:
    print('Нужно ввести два целых числа через пробел!')
```

## Текст программы 2:

```
#B6 Дано целое число N (>0). Используя операции деления нацело и взятия остатка от деления, вывести все его цифры, начиная с самой правой (разряда единиц)
try:
    def print_digits(N):
        while N > 0:
            digit = N % 10
            print(digit)
            N = N // 10

    N = int(input("Введите целое число: "))
    print_digits(N)
except ValueError:
    print('Нужно ввести целое число!')
```

**Вывод:** закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы

составления программ, приобрёл навыки составления программ ветвящийся и линейной структуры в IDE PyCharm Community.