

Практическое занятие №3_1

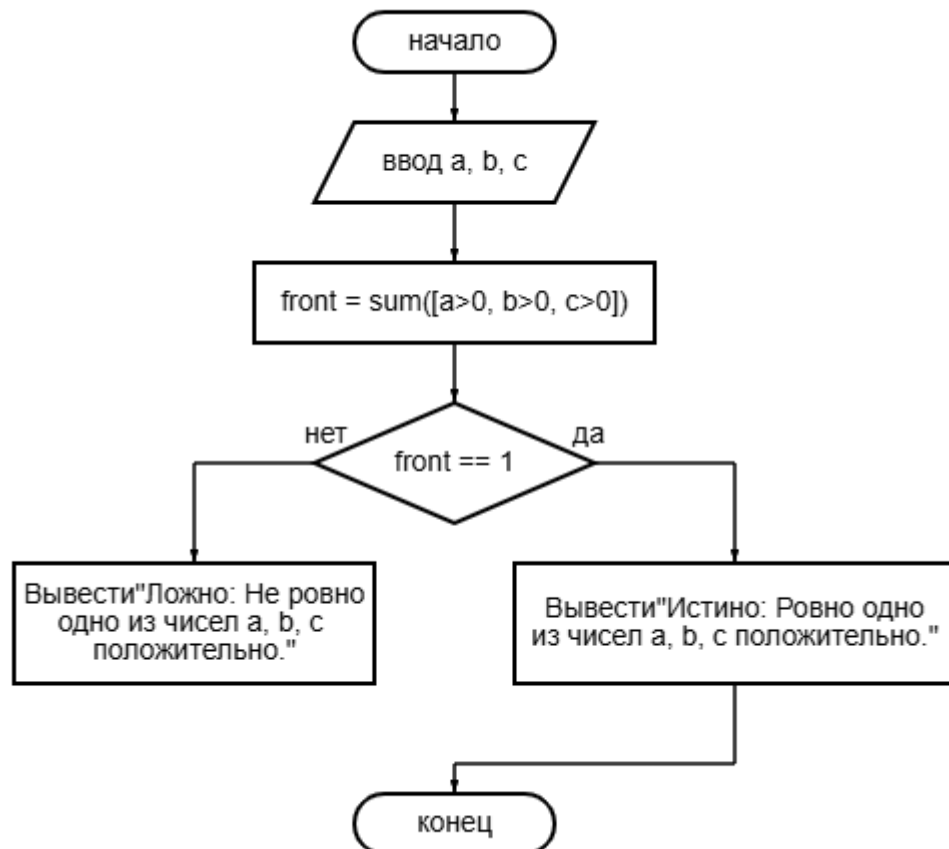
Тема: составление программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.

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

Постановка задачи: Даны три целых числа: А, В, С. Проверить истинность высказывания: «Ровно одно из чисел А, В, С положительное».

Тип алгоритма: ветвящейся структура.

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

#Даны три целых числа: А, В, С. Проверить истинность высказывания: «Ровно одно из чисел А, В, С положительное».

```
a = int(input("Введите число a: "))
b = int(input("Введите число b: "))
c = int(input("Введите число c: "))
front = sum([a > 0, b > 0, c > 0])
if front == 1:
    print("Истинно: Ровно одно из чисел a, b, c положительно.")
else:
    print("Ложно: Не ровно одно из чисел a, b, c положительно.")
```

Протокол работы программы:

Введите число a: 9

Введите число b: -4

Введите число c: -6

Истинно: ровно одно из чисел a, b, c положительно.

Вывод: в процессе выполнения практического занятия закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub.