

### Практическое занятие №3

**Тема:** Составление программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.

**Цель:** Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ ветвящейся структуры IDE PyCharm Community.

#### Постановка задачи:

1. Разработать программу выводящую на экран три целых числа, проверить истинность высказывания, два из которых являются положительными.
2. Разработать программу выводящую на экран три целых числа, одно из которых отлично от других, равных между собой, определить порядковый номер числа отличающегося от двух остальных.

**Тип алгоритма:** Ветвящийся

#### Текст программы

##### №1

```
try:
    # Ввод трех целых чисел
    a = int(input("Введите первое число: "))
    b = int(input("Введите второе число: "))
    c = int(input("Введите третье число: "))
    result = int
    # Проверка, какое число отличается
    if a == b and a != c:
        print(f"Порядковый номер числа: 3 ")
    elif a == c and a != b:
        print(f"Порядковый номер числа: 2 ")
    elif b == c and b != a:
```

```
    print(f"Порядковый номер числа: 1 ")
elif a == b == c:
    print("Все числа одинаковые")
else:
    print("Нет одинаковых чисел")

except ValueError:
    print("Произошла ошибка. Пожалуйста, введите целые числа.")
```

## №2

```
try:
    A = int(input("Введите число A: "))
    B = int(input("Введите число B: "))
    C = int(input("Введите число C: "))
    possitive = 0
    if A > 0:
        possitive += 1
    if B > 0:
        possitive += 1
    if C > 0:
        possitive += 1
    if possitive == 2:
        print("Ровно два из чисел A,B,C являются положительными")
    else:
        print("Высказывание неверно")
except:
    print("Произошла ошибка, повторите попытку")
```

## Протокол программ:

Задание 1:

Введите первое число: 1

Введите второе число: -5

Введите третье число: 6

Порядковый номер числа: 1

Process finished with exit code 0

Задание 2:

Введите первое число: 1

Введите второе число: 2

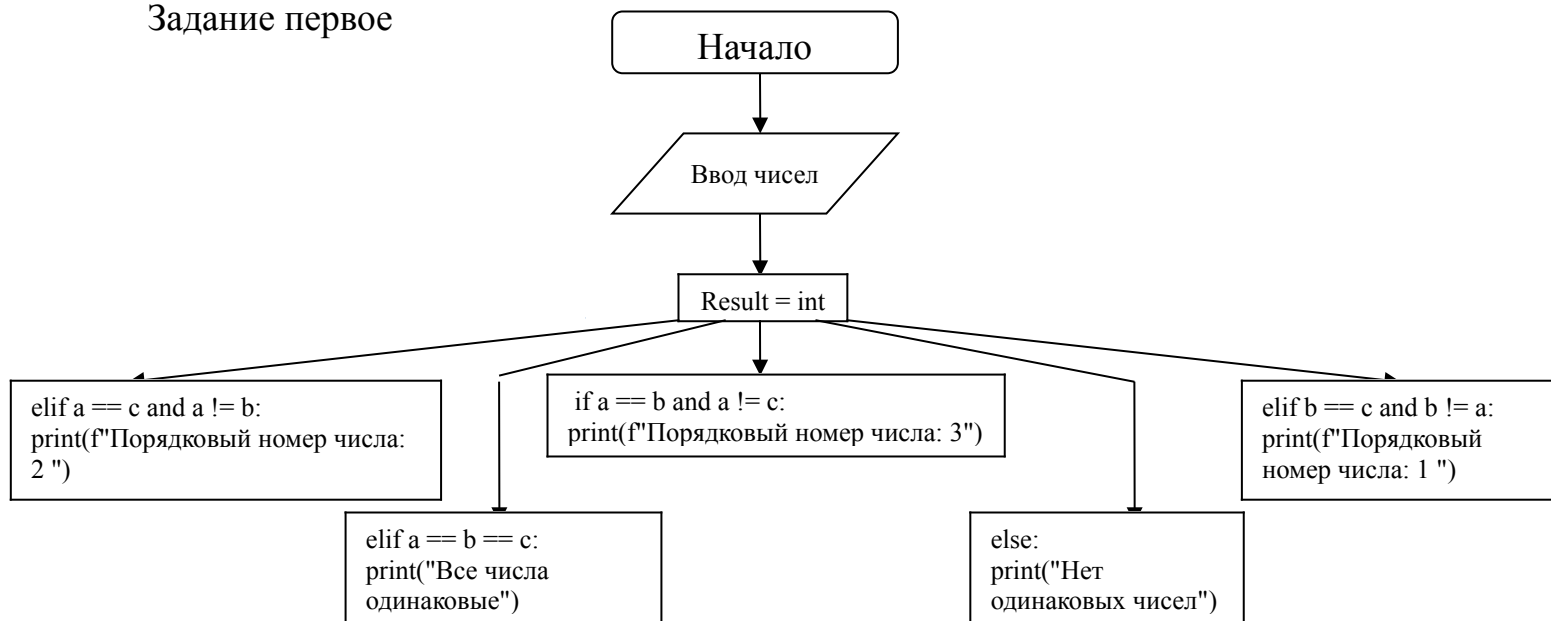
Введите третье число: 5

Порядковый номер числа:1

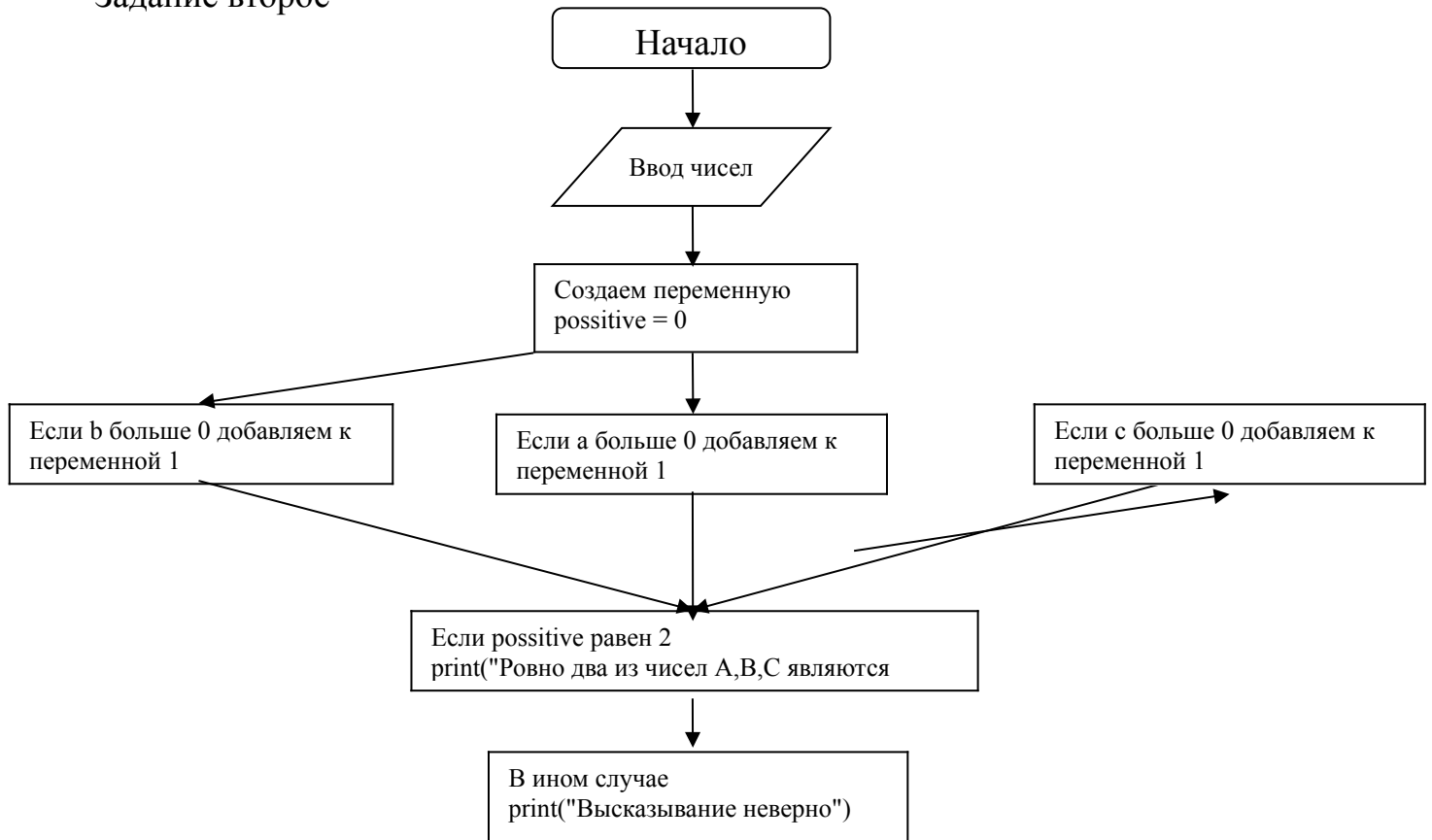
Process finished with exit code 0

### Блок схема алгоритмов:

Задание первое



## Задание второе



Вывод: В процессе работы я закрепил полученные ранее навыки, приобрел новые навыки в использование цикла while и функции try-except, научился создавать программы ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.

