

## **Практическое занятие № 4**

**Тема:** Построение программ разветвляющейся структуры в IDE PyCharm Community.

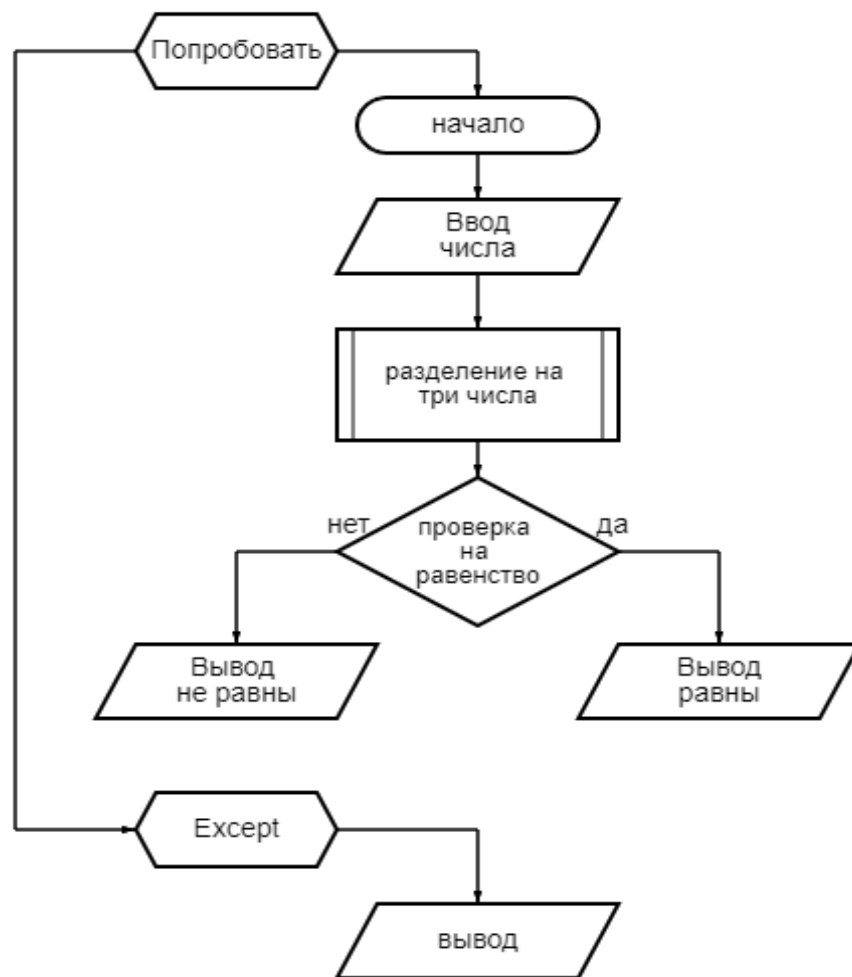
**Цель:** выработка первичных навыков работы с IDE PyCharm Community, закрепить знания, понятия, основные принципы составления программ разветвляющейся структуры.

**Постановка задачи.**

Дано трёхзначное число. Проверить истинность высказывания: <<Все числа данного числа РАЗЛИЧНЫ>>.

**Тип алгоритма:** разветвляющийся.

**Блок-схема алгоритма:**



Студент группы ИС-22 Магамедрагимов З.Ш.

## Текст программы:

# Дано трёхзначное число. Проверить истинность высказывания: <<Все числа данного числа РАЗЛИЧНЫ>>

try:

```
num = int(input('Введите трёхзначное число: '))
a, b, c = num // 100, (num // 10) % 10, num % 10
```

```
if a == b == c:
```

```
    print('Все цифры данного числа равны')
```

```
else:
```

```
    print('Все цифры данного числа различны')
```

except:

```
    print('Не соответствует условию!')
```

## Протокол работы программы:

Введите трёхзначное число: 121

Все цифры данного числа различны

Process finished with exit code 0

Введите трёхзначное число: 111

Все цифры данного числа равны

Process finished with exit code 0

**Вывод:** в процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ разветвляющей структуры в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции `input()`, `try/except`, `if / else`:

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.

Готовые программные коды выложены на GitHub.