

### Практическое занятие №3

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

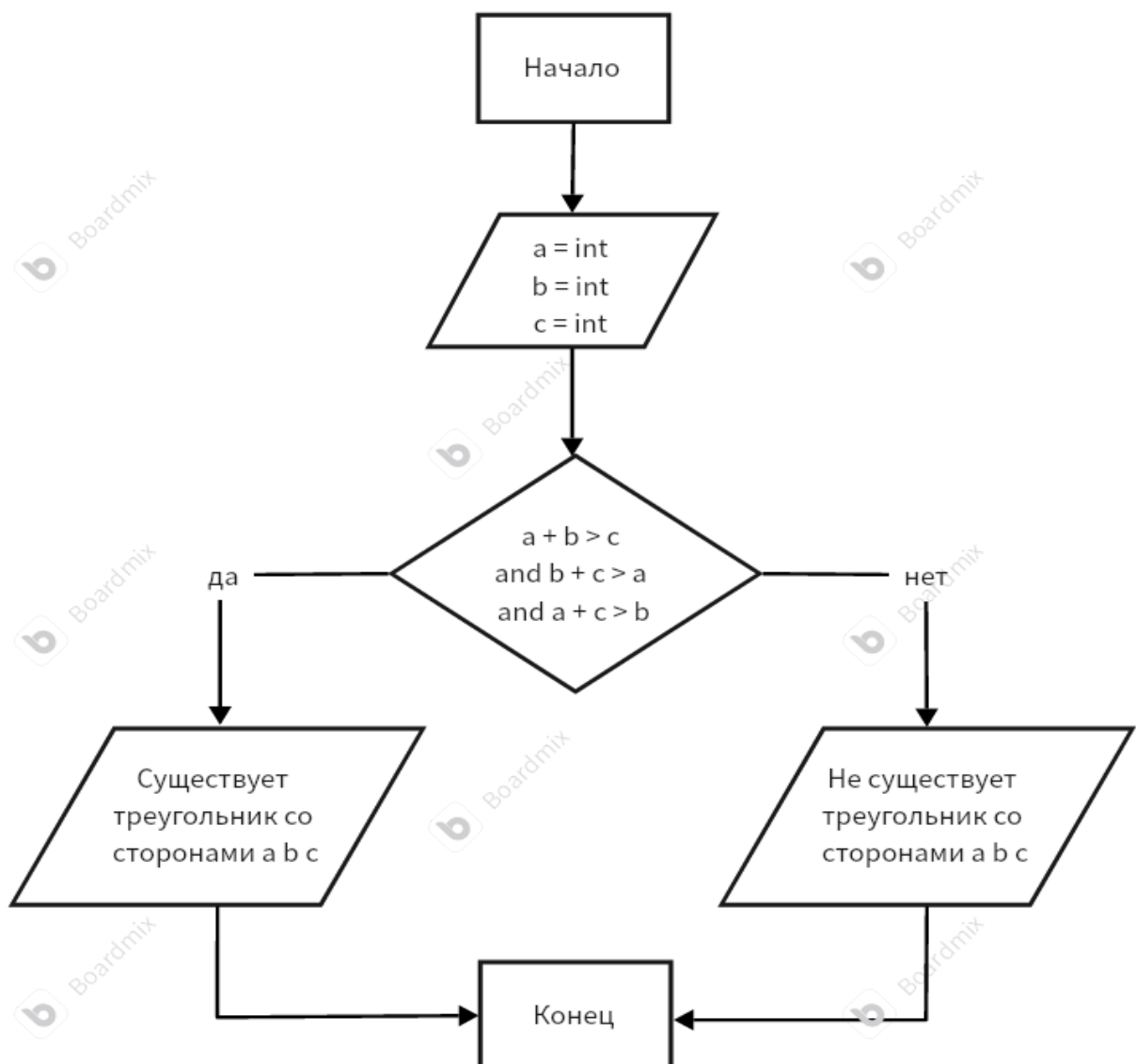
**Цель:** Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.

**Постановка задачи:**

Разработать программу, проверяющую истинность высказывания:  
«Существует треугольник со сторонами  $a$ ,  $b$ ,  $c$ »

**Тип алгоритма:** ветвящийся.

**Блок-схема алгоритма:**



Текст программы:

#Вариант 26

```
a = int(input('Введите целое число обозначающее сторону a: '))  
b = int(input('Введите целое число обозначающее сторону b: '))  
c = int(input('Введите целое число обозначающее сторону c: '))
```

```
if a+b > c and b+c > a and a+c > b: #сумма двух сторон  
треугольника должна быть больше третьей стороны
```

```
    print('Существует треугольник со сторонами', a, b, c)
```

```
else:
```

```
    print('Не существует треугольник со сторонами', a, b, c)
```

**Протокол работы программы:**

Пример 1:

Введите целое число обозначающее сторону a: 1

Введите целое число обозначающее сторону b: 3

Введите целое число обозначающее сторону c: 4

Не существует треугольник со сторонами 1 3 4

Пример 2:

Введите целое число обозначающее сторону a: 3

Введите целое число обозначающее сторону b: 4

Введите целое число обозначающее сторону c: 3

Существует треугольник со сторонами 3 4 3

**Вывод:** Я закрепил 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.