

### Практическое занятие №3

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

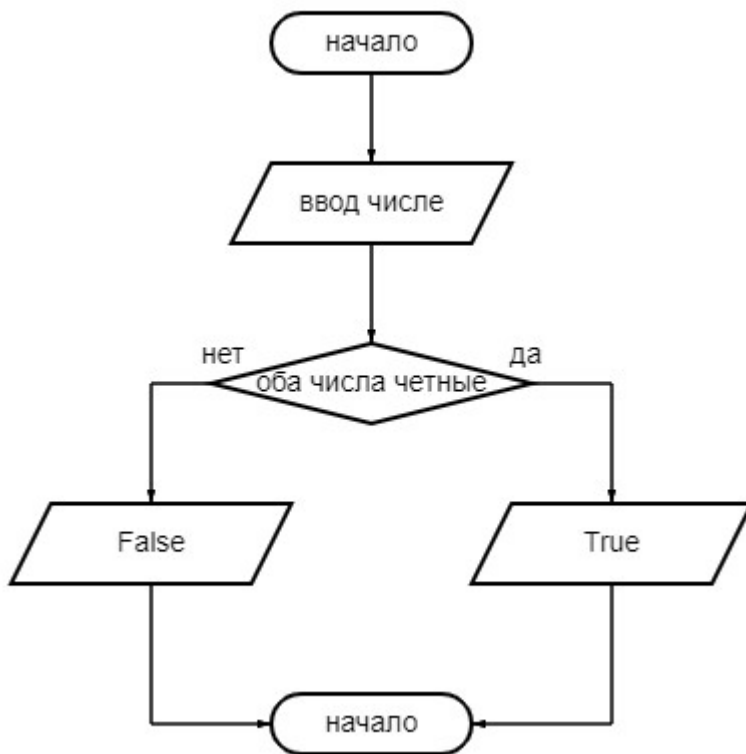
**Цель практического занятия:** закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community

#### Постановка задачи № 1:

Даны два целых числа: А, В. Проверить истинность высказывания: «Каждое из чисел АиВ нечетное»

**Тип алгоритма:** Ветвление

#### Блок схема №1:



#### Код алгоритма № 1:

```
try:
    a = int(input())
    b = int(input())

    if a % 2 != 0 and b % 2 != 0:
        print(True)
    else:
        print(False)
except ValueError:
    print('Only decimal')
```

**Вывод, если оба числа четные:**

2

4

False

Process finished with exit code 0

**Вывод, если оба числа нечетные:**

1

3

True

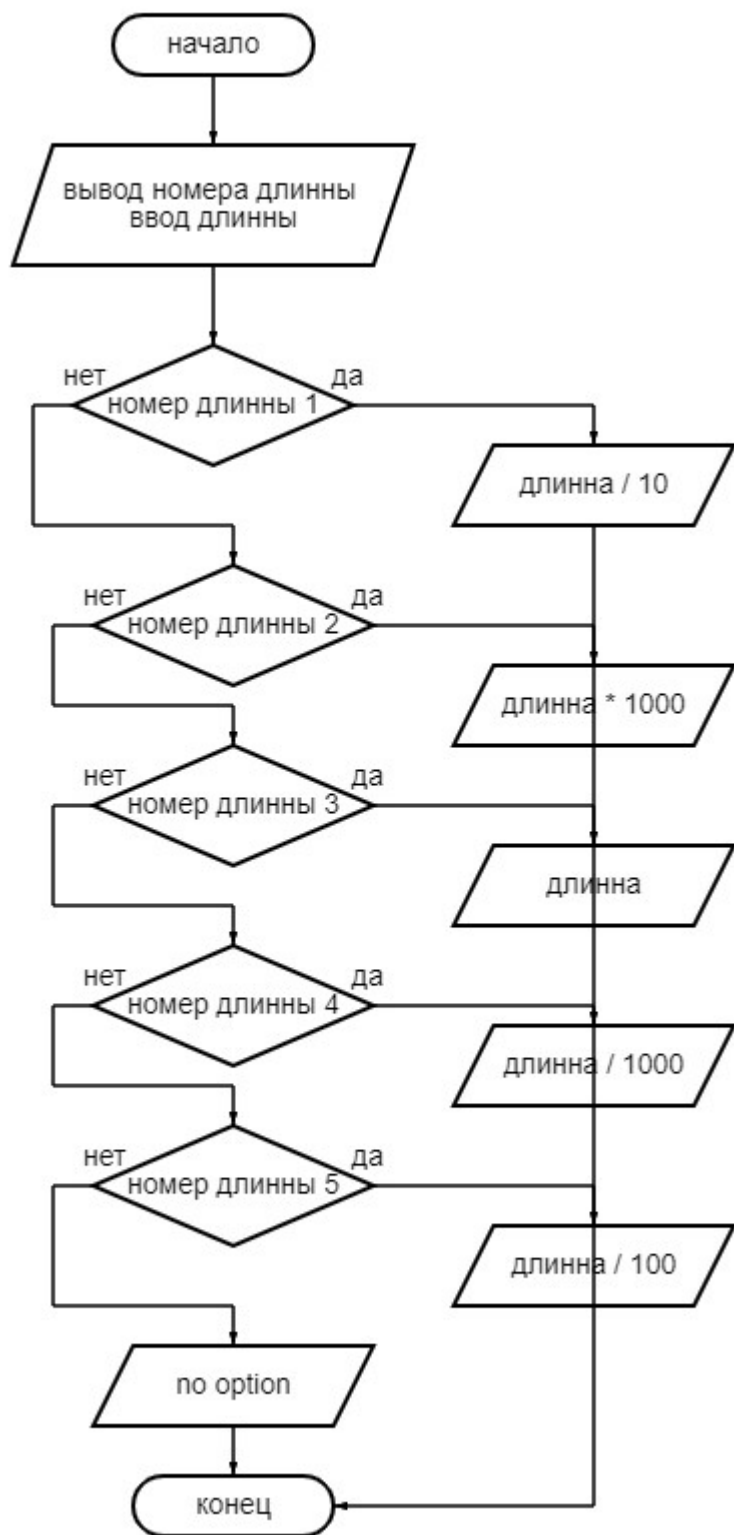
Process finished with exit code 0

**Постановка задачи № 2:**

Единицы длины пронумерованы следующим образом: 1 — дециметр, 2 — километр, 3 — метр, 4 — миллиметр, 5 — сантиметр. Дан номер единицы длины (целое число в диапазоне 1-5) и длина отрезка в этих единицах (вещественное число). Найти длину отрезка в метрах.

**Тип алгоритма:** Ветвление

**Блок схема №2:**



Код алгоритма № 2:

```

try:
    len_num = int(input())
    length = float(input())
  
```

```
except ValueError:
    print('Only decimal and float')

else:
    if len_num == 1:
        print(length / 10.0)
    elif len_num == 2:
        print(length * 1000.0)
    elif len_num == 3:
        print(length)
    elif len_num == 4:
        print(length / 1000.0)
    elif len_num == 5:
        print(length / 100)
    else:
        print('no option with number', len_num)
```

**Вывод программы:**

1  
15  
1.5

**Process finished with exit code 0**

**Вывод:** Я закрепил знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составление программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community