

## Практическое занятие №3.2

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

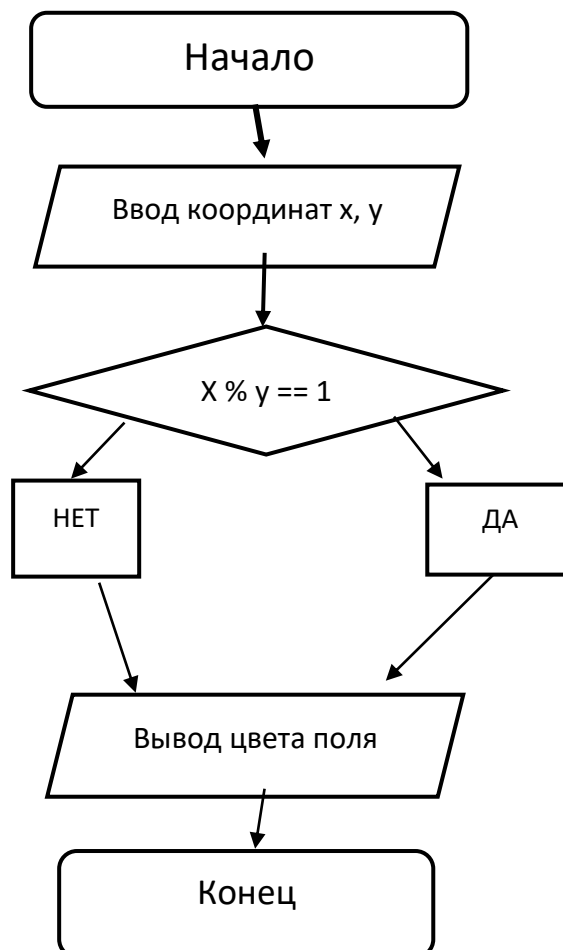
**Цель:** закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community.

### Постановка задачи.

Даны координаты поля шахматной доски  $x, y$  (целые числа в диапазоне 1-8). Учитывая, что левое нижнее поле доски (1,1) является черным, проверить истинность высказывания: «Данное поле является белым».

**Тип алгоритма:** ветвящийся.

**Блок-схема алгоритма:**



Студентка группы ИС-21 Чупрова Е. А.

### Текст программы:

```
x, y = input("Введите координату x (от 1 до 8): "), input("Введите координату y (от 1 до 8): ") #Ввод координат

while type(x) != int:    #Обработка исключений
    try:
        x = int(x)
    except ValueError:
        print("Неправильный ввод.")
        x = input("Введите координату x (от 1 до 8): ")

while type(y) != int:    #Обработка исключений
    try:
        y = int(y)
    except ValueError:
        print("Неправильный ввод.")
        y = input("Введите координату y (от 1 до 8): ")

if x % y == 1:
    print("Данное поле является белым")
else:
    print("Данное поле является черным")
```

### Протокол работы программы:

Введите координату x (от 1 до 8): 1  
Введите координату y (от 1 до 8): 5  
Данное поле является белым  
Process finished with exit code 0

**Вывод:** в процессе практического занятия выработала навыки составления программ ветвящейся структуры в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции while, if.  
Выполнена разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.  
Готовые программные коды выложены на GitHub/