

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ  
КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Ордена Трудового Красного Знамени федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования**

**«Московский технический университет связи и информатики»**

Кафедра “Математическая кибернетика и информационные технологии”

**ОТЧЕТ**

по лабораторной работе №1

по дисциплине «Введение в информационные технологии»

Тема: «Работа с базовыми структурами данных и циклами в Python»

Выполнил: студент группы БВТ2505

Хардинов Владислав Дмитриевич

Проверил: Павликов. А.Е.

Москва, 2025

### Цель работы:

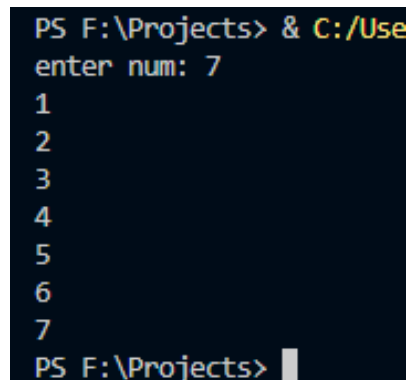
Освоить работу со структурами данных, циклами и условными операторами в языке Python.

### Задание:

Написать программу на Python, которая:

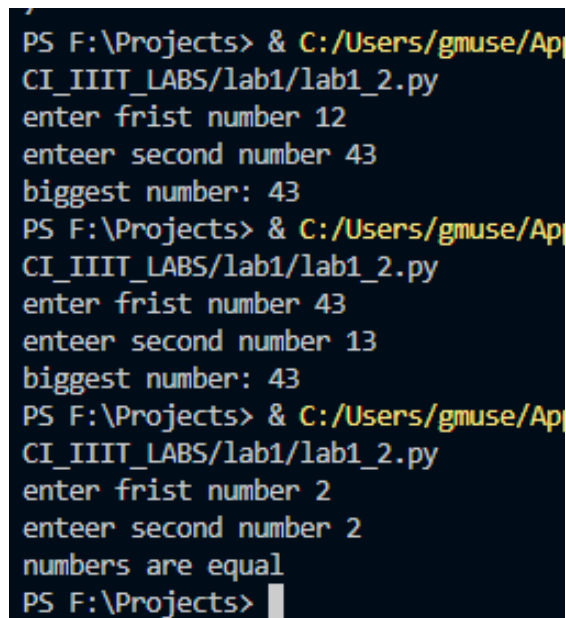
- Запрашивает у пользователя ввод числа и выводит на экран все числа от 1 до введённого числа включительно.
- Запрашивает у пользователя ввод двух чисел и выводит на экран большее из них.

### Скриншоты выполнения:



```
PS F:\Projects> & C:/Use
enter num: 7
1
2
3
4
5
6
7
PS F:\Projects>
```

Рисунок 1. Результат работы первой программы



```
PS F:\Projects> & C:/Users/gmuse/AppData/Local/Programs/Python/Python39-64/Python.exe C:/Users/gmuse/AppData/Local/Programs/Python/Python39-64/Python.exe CI_IIIT_LABS/lab1/lab1_2.py
enter frist number 12
enteer second number 43
biggest number: 43
PS F:\Projects> & C:/Users/gmuse/AppData/Local/Programs/Python/Python39-64/Python.exe C:/Users/gmuse/AppData/Local/Programs/Python/Python39-64/Python.exe CI_IIIT_LABS/lab1/lab1_2.py
enter frist number 43
enteer second number 13
biggest number: 43
PS F:\Projects> & C:/Users/gmuse/AppData/Local/Programs/Python/Python39-64/Python.exe C:/Users/gmuse/AppData/Local/Programs/Python/Python39-64/Python.exe CI_IIIT_LABS/lab1/lab1_2.py
enter frist number 2
enteer second number 2
numbers are equal
PS F:\Projects>
```

Рисунок 2. Результат работы второй программы

### Исходные коды программ:

# 1 программа

```
x = int(input("enter num: "))
```

```
if x > 0:
```

```
    for i in range(1, x + 1):
```

```
        print(i)
```

# 2 программа

```
x = int(input("enter frist number "))
```

```
y = int(input("enteer second number "))
```

```
if x > y:
```

```
    print(f"biggest number: {x}")
```

```
elif x==y:
```

```
    print("numbers are equal")
```

```
else:
```

```
    print(f"biggest number: {y}")
```

### Заключение

В рамках лабораторной работы были изучены и закреплены основные конструкции языка Python: структуры данных (списки), циклы *for* и *while*, а также условные операторы *if*, *elif* и *else*. Были разработаны программы, которые запрашивают ввод данных у пользователя и выполняют вычисления в соответствии с введёнными значениями.