

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего  
образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра инфокоммуникаций

Основы кроссплатформенного программирования

Отчет по лабораторной работе №2

**Основы языка Python**

Выполнил студент группы ИТС-б-о-21-1

Клочко Никита Александрович

«    » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись студента \_\_\_\_\_

Проверил: Доцент, к.т.н, доцент  
кафедры инфокоммуникаций

Воронкин А. В.

Работа защищена с оценкой: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)

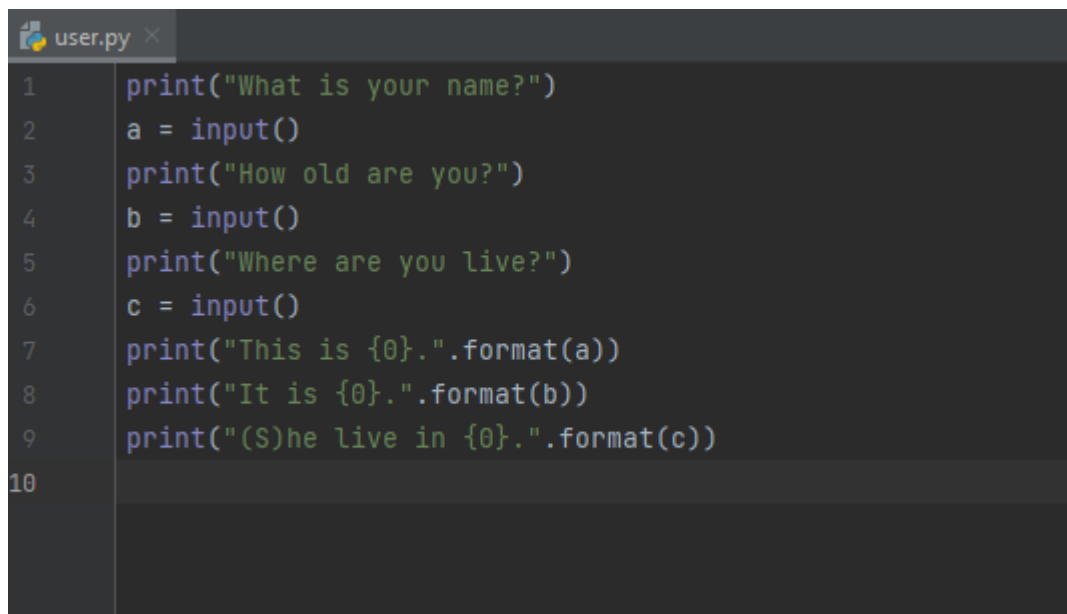
Ставрополь, 2022

**Цель работы:** исследование процесса установки и базовых возможностей языка Python версии 3.

Порядок выполнения работы:

Создал общедоступный репозиторий на GitHub (<https://github.com/NikitaKloch/labartornaya2>)

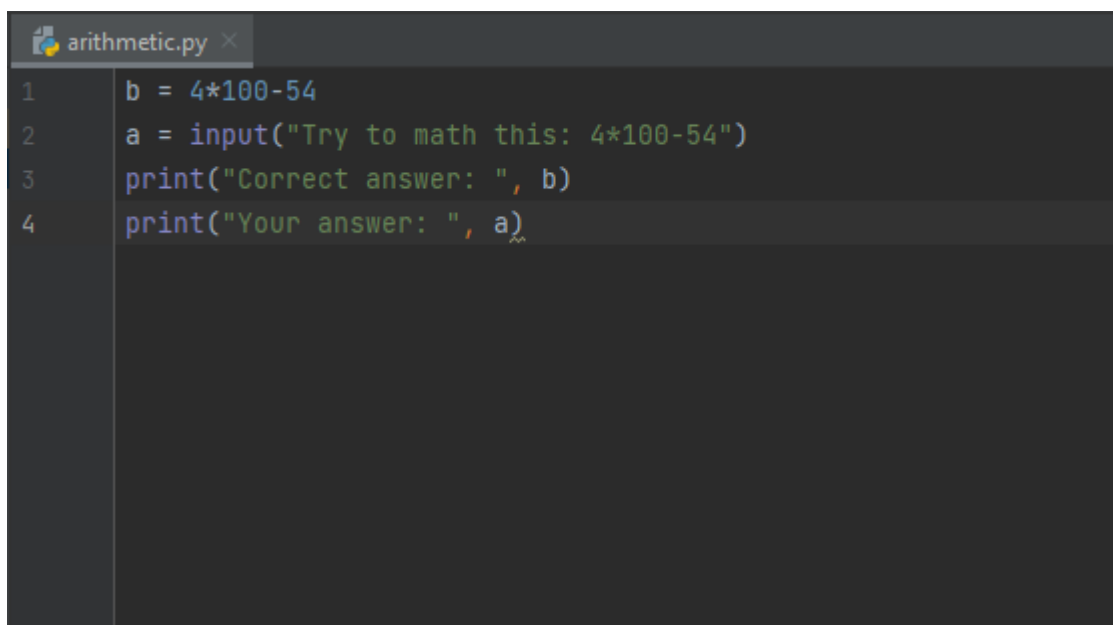
### Задача 1.



```
1 print("What is your name?")
2 a = input()
3 print("How old are you?")
4 b = input()
5 print("Where are you live?")
6 c = input()
7 print("This is {0}.".format(a))
8 print("It is {0}.".format(b))
9 print("(S)he live in {0}.".format(c))
10
```

**Рисунок 1.** Код для первой задачи и проверка его работоспособности.

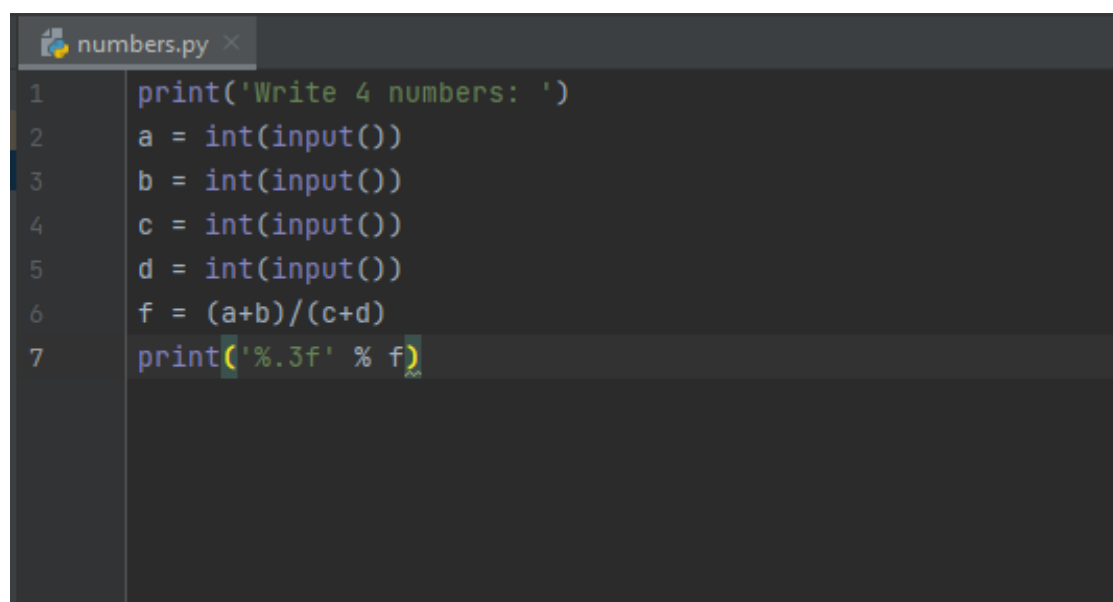
## Задача 2.



```
arithmetic.py x
1 b = 4*100-54
2 a = input("Try to math this: 4*100-54")
3 print("Correct answer: ", b)
4 print("Your answer: ", a)
```

Рисунок 2. Код для второй задачи и проверка его работоспособности.

## Задача 3.



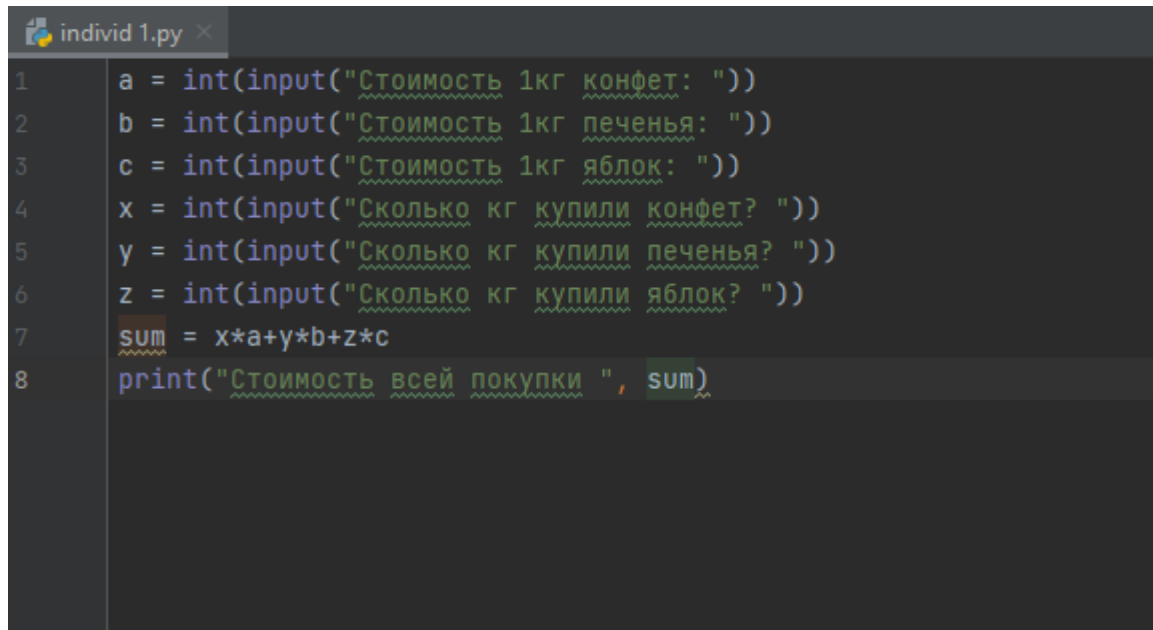
```
numbers.py x
1 print('Write 4 numbers: ')
2 a = int(input())
3 b = int(input())
4 c = int(input())
5 d = int(input())
6 f = (a+b)/(c+d)
7 print('%0.3f' % f)
```

Рисунок 3. Код для третьей задачи и проверка его работоспособности.

#### Задача 4.

##### Вариант 11.

Известна стоимость 1 кг конфет, печенья и яблок. Найти стоимость всей покупки, если купили Z кг конфет, Y кг печенья и C кг яблок.



```
1 a = int(input("Стоимость 1кг конфет: "))
2 b = int(input("Стоимость 1кг печенья: "))
3 c = int(input("Стоимость 1кг яблок: "))
4 x = int(input("Сколько кг купили конфет? "))
5 y = int(input("Сколько кг купили печенья? "))
6 z = int(input("Сколько кг купили яблок? "))
7 sum = x*a+y*b+z*c
8 print("Стоимость всей покупки ", sum)
```

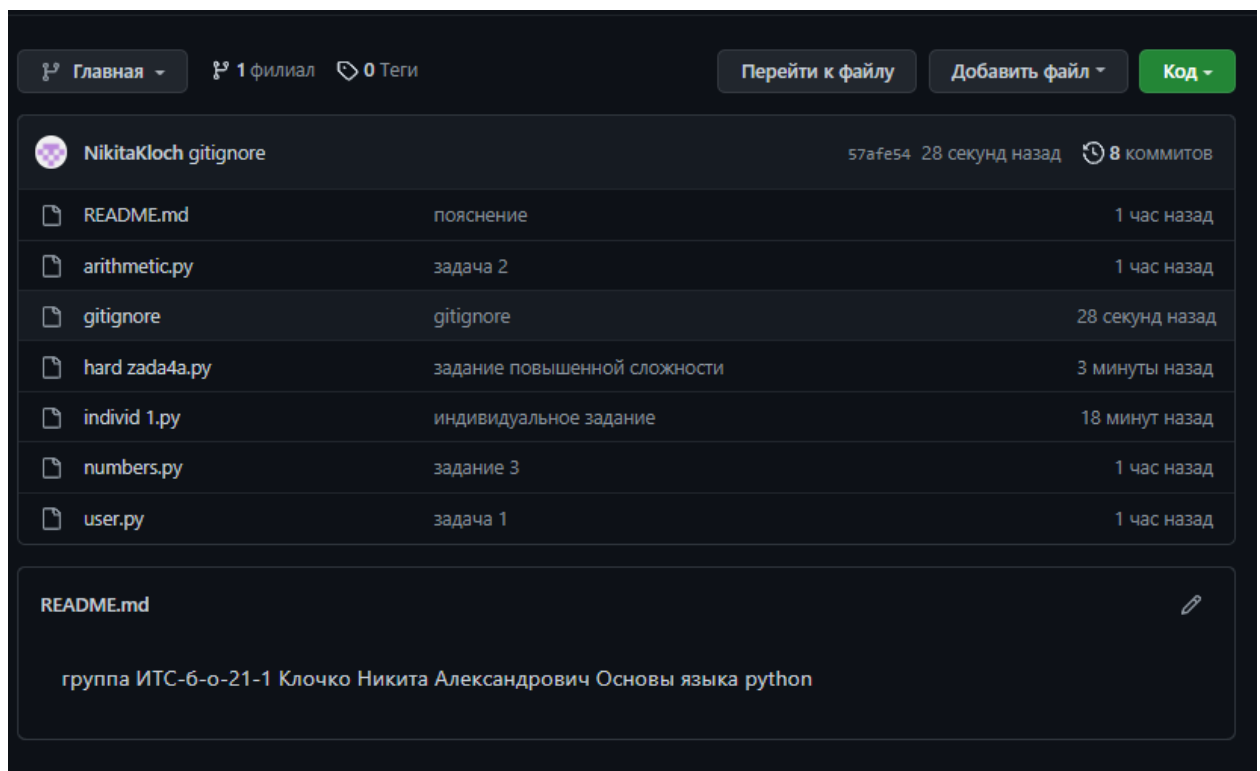
**Рисунок 4.** Код для четвертой задачи и проверка его работоспособности.

#### Задача повышенной сложности:

Даны целые числа , указывающие момент времени: « часов, минут, секунд».  
Определить угол (в градусах) между положением часовой стрелки в начале суток и в указанный момент времени.

```
hard zada4a.py x
1 h = int(input("Введите часы: "))
2 m = int(input("Введите минуты: "))
3 s = int(input("Введите секунды: "))
4 g = h*30+m*0.5+s*0.008
5 print('%0.3f' % g)
```

**Рисунок 5.** Код для задачи повышенной сложности (вариант 5) и проверка его работоспособности.



**Рисунок 6.** Страница GitHub с выполненными задачами(<https://github.com/NikitaKloch/labratornaya2>)

**Вывод:** Исследовал процесс установки и базовый возможности языка Python3.