Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт цифрового развития  
Кафедра инфокоммуникаций

**ОТЧЕТ**

**Лабораторная работа 2.8  
 Работа с функциями в языке Python**

Выполнила:  
Шарипов Сафа  
2 курс, группа ППЖ-б-о-21-1  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
 (подпись)  
Проверил:  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
 (подпись)

Отчет защищен с оценкой \_\_\_\_\_\_\_\_   
Дата защиты\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ставрополь, 2022 г.

**Лабораторная работа 2.8   
Работа с функциями в языке Python**

Цель работы: исследование базовых возможностей языка Python

Задание 1:

# -\*- coding: cp1251 -\*-

def test():

n = int(input())

if n >= 0:

positive()

else:

negative()

def positive():

print("Положительное")

def negative():

print("Негативное")

if \_\_name\_\_ == "\_\_main\_\_":

test()

Код программы:

Результат работы программы:



Задание 2:

# -\*- coding: cp1251 -\*-

def cylinder():

print("Введите высоту")

h = int(input())

print("Введите радиус")

r = int(input())

S = 2 \* 3.141592654 \* r \* h

if input("Вы хотите получить площадь всего цилидра?\n").lower().strip() == "да":

S += 2 \* circle(r)

return S

def circle(r):

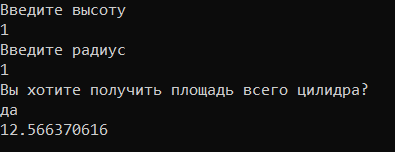
return 3.141592654 \* r \* r

if \_\_name\_\_ == "\_\_main\_\_":

print(cylinder())

Код программы:

Результат работы программы:



Задание 3:

Код программы:

# -\*- coding: cp1251 -\*-

def repeat():

n = int(input())

res = 1

while n != 0:

res \*= n

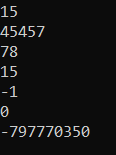
n = int(input())

return res

if \_\_name\_\_ == "\_\_main\_\_":

print(repeat())

Результат работы программы:



Задание 4:

Код программы:

# -\*- coding: cp1251 -\*-

def get\_input():

return input()

def test\_input(n):

return str(n).isdigit()

def string\_to\_int(n):

return int(n)

def print\_int(n):

print(n)

if \_\_name\_\_ == "\_\_main\_\_":

n = get\_input()

if test\_input(n):

print\_int(string\_to\_int(n))

Результат работы программы:

