

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»**

**(ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Институт информационных технологий** | **Кафедра информационных систем** |

**Основная образовательная программа 09.03.02  
«Информационные системы»**

**Отчет по дисциплине «Веб-программирование»**

**по лабораторной работе №2**

**«Основы языка Python»**

|  |  |
| --- | --- |
| Студент  группы ИДБ-19-08 | Деминова Ю.И. |
|  |  |
| Преподаватель  к.т.н., доц. | Адамова Ю.С. |

Содержание

[Задание №1 3](#_Toc87292302)

[Код программы 3](#_Toc87292303)

[Задание №2 3](#_Toc87292304)

[Код программы 3](#_Toc87292305)

[Задание №3 4](#_Toc87292306)

[Код программы 4](#_Toc87292307)

GitHub: https://github.com/dielellis/Veb-programmirovanie

Задание №1

Написать функцию, которая на вход принимает int и возвращает true или false в зависимости является ли это число палиндром. Число является палиндромом, если оно читается справа налево и слева направо одинаково. (25)

Код программы

def func1(x: int):

b = x

c = 0

while (x > 0):

dig = x % 10

c = c \* 10 + dig

x = x // 10

if(b == c):

return True

else:

return False

print (func1(120))

Задание №2

Написать функцию, которая принимает на вход список из положительных целочисленных элементов и возвращает три списка: (25)

a. В первом - числа, которые делятся на 2;

b. Во втором - числа, которые делятся на 3;

c. В третьем - числа, которые делятся на 5.

Код программы

def func2(list):

a = [i for i in list if i%2==0]

b = [i for i in list if i%3==0]

c = [i for i in list if i%5==0]

return a, b, c

print (func2([2,4,6,9,5,10]))

Задание №3

Написать функцию, принимающую на вход int, и возвращает число, обратное этому int. (25)

Код программы

def func\_3(x: int):

a = 0

b = x

if b < 0:

b = b + (-2) \* b

while b > 0:

des = b % 10

a = a \* 10 + des

b = b // 10

if x < 0:

a = a - 2 \* a

return a

print(func\_3(512))