Санкт-Петербургский Национальный Исследовательский  
Университет ИТМО

Факультет программной инженерии и компьютерной техники

**Лабораторная работа №1**

По информатике

Вариант 334346 (125, 2, 2)

Выполнил:

Студент группы P3117

Васильченко Роман Антонович

Преподаватель:

Балакшин Павел Валерьевич



Санкт-Петербург

2021

Оглавление

[Задание 2](#_Toc84970005)

[Основные этапы вычисления 3](#_Toc84970006)

[Вывод 5](#_Toc84970007)

# Задание

Изображение выглядит как стол

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как стол

Автоматически созданное описание

# Основные этапы вычисления

# Номер ИСУ - 334346 --> Смайлик (;-{\)

#1

import re

regexp = r";-{/"

def testRegexp(value):

match = re.findall(regexp, value)

print(len(match))

testRegexp(":-OX<{(;-{/;<{/efe") #1

testRegexp("=-|--:{123gdd;-{/dd;-{/") #2

testRegexp("::--((value;-{1/;-{\\") #0

testRegexp("") #0

testRegexp(";-{\;-{/ ;;-{/ ;-{//") #3

#2

import turtle

turtle.write(";-{/", font=("Arial",16,"normal"))

turtle.Screen().bye()

#3

import re

regexp = r"ВТ((\s)?(–)?(\w{0,})?([а-яА-Я]{0,})?(\s)?){0,4}ИТМО"

def testRegex(value):

match = re.search(regexp, value)

if match != None:

print(match.group())

else:

print("None")

testRegex("А ты знал, что ВТ – лучшая кафедра в ИТМО?") #ВТ - лучшая кафедра в ИТМО

testRegex("ВТ получит первое место в тесте ИТМО") #None

testRegex("И конечно же все в ВТ начали ОПД и кодекс ИТМО учить") # ВТ начали ОПД и кодекс ИТМО

testRegex("fieiu hfiu3h2ihi2 ВТ 3шг23иш - кммумуу 23 ИТМО ацацуау") #None

testRegex("fieiu hfiu3h2ihi2 ВТ 3шг23иш - кммумуу 2уаук укаукпук3 ИТМО ацацуау") #None

#4

def testCrypto(value):

value = value.split()

for i in value:

if i.isdigit():

digit = int(i)

print(3\*digit\*\*2 + 5, end=" ")

else:

print(i, end=" ")

print()

testCrypto("12 + 34 = 46") # 437 + 3473 = 6353

testCrypto("18 / 3 = 6") # 977 / 32 = 113

testCrypto("3 - 2 = 1") # 32 - 17 = 8

testCrypto("15 \* 17 = 255") # 680 \* 872 = 195080

testCrypto("2 ^ 3 = 8") # 17 ^ 32 = 197

# Вывод

Во время выполнения работы я использовал Jupiter Notebook для работы с языком программирования python, а также изучил некоторые из конструкций регулярных выражений.