МИНИСТЕРСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное

образовательное учреждение высшего образования

«Самарский национальный исследовательский университет

имени академика С.П. Королёва»

(Самарский университет)

Институт ракетно-космической техники

Кафедра теоретической механики

ОТЧЁТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 1

по дисциплине Технологии и языки программирования

Выполнил

Студент гр. \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Проверил

Доцент Юдинцев В. В.

Самара 2018

# Цель работы

Составить блок-схему алгоритма и программу на языке Python для вычисления значений функции

при заданном значении , которое вводится с клавиатуры. Параметры функции и значение аргумента приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Параметры функции

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | Значение |
|  | 1,5 |
|  | 2,1 |
|  | 3,22 |
|  | 1,83 |

# Решение

## Блок-схема программы

Блок-схема алгоритма приведена на рисунке 1.

Начало

Ввод

Вывод

и

Конец

Рисунок 1 – Блок-схема программы

## Текст программы

import math

a = 1.5

b = 2.1

c = 3.22

x = float(input('Введите x='));

y1 = math.sqrt(a)+math.log(b\*x)

y2 = math.exp(x)+math.cos(c\*x)

y = y1/y2;

print( 'При x = {} y = {}’.format(x,y) );

## Результат выполнения контрольного примера

При вычисленное значение функции равно .