Министерство образования РФ

Пермский государственный технический университет

Кафедра ИТАС

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2

ПО ИНФОРМАТИКЕ ЗА I СЕМЕСТР

Вариант 9

Выполнил студент:

Главатских Максим Николаевич

Группа РИС-20-1бз

Шифр 20-ЭТФ-659

Кафедра ИТАС:

Полякова Ольга Андреевна

ПЕРМЬ, 2020

**Лабораторная работа №2**

**"** **Использование основных операторов языка Си "**

Вариант 9.

**Цель:** Получение навыков в выборе и использовании операторов Си++; знакомство с итерационными процессами.

**Задача:** Используя оператор цикла, найти сумму элементов, указанных в задании. Результат напечатать, снабдив соответствующим заголовком.

Найти сумму ряда с точностью ε=10-4, общий член которого



**Текст программы:**

#include <cstdlib>

#include <iostream>

#include <math.h>

#define E 10e-4 //точность

int main(int argc, char \*argv[]){

int n=1;

double s=0,a=1;

do {a\*=10.0/(n+1); //расчет следующего числа ряда по рекуррентной формуле

s+=a;n++;}

while(a>E); //выход из цикла при достижении нужной точности

printf("Сумма ряда:%f\n",s);

system("PAUSE");

return EXIT\_SUCCESS;}

**Результат выполнения программы:**

Сумма ряда: 2201.546404

