Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР)

Кафедра экономической математики, информатики и статистики (ЭМИС)

ПОВТОРЕНИЕ ОСНОВНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЯЗЫКА С/С++

Отчёт по лабораторной работе по дисциплине “Программирование”

Студент гр. 543-1

/А.Е. Мухамеджан

“\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024

Доцент кафедры ЭМИС

\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_ Е.А. Шельмина

оценка

“\_\_”\_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Томск 2024

**Лабораторная работа №1**

**Повторение основных конструкций языка С/С++**

Цель работы – повторение основных конструкций языка С/С++

Ход работы:

Задания для самостоятельной работы:

Задание 1. Написать программу для вычисления выражения согласно варианту.



Рисунок 1. Скриншот задания 1, согласно варианту

Для выполнения задания 1 (приложение А) использовался вариант 12, представленный в лабораторной работе №1 и интегрированная среда разработки Microsoft Visual Studio.

Задание 2.

1. Вычислить значение функции при помощи ряда при заданном числе членов ряда (число членов ряда вводить с клавиатуры), напечатать значение функции. Использовать оператор for. Сравнить полученное значение с результатом примененной стандартной функции.

2. Вычислить значение функции при помощи ряда с точностью (величина остаточного члена по абсолютной величине), напечатать значение функции и количество итераций. Использовать оператор while или do...while. Сравнить полученное значение с результатом примененной стандартной функции.

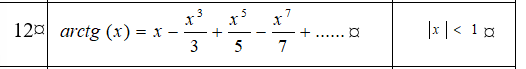


Рисунок 2. Скриншот задания 2, согласно варианту

Для выполнения задания 2 (приложение Б) использовался вариант 12, представленный в лабораторной работе №1 и интегрированная среда разработки Microsoft Visual Studio.

Вывод:

Приложение А

(обязательное)

Код программы задания 1

#include <iostream>

#include <math.h>

using namespace std;

int main()

{

float a = 0.609;

float b = 0.33;

cout << (pow(3, a \* a) \* ((sin(a + sqrt(b))) / (a - b)));

}