Южно-Уральский государственный колледж  
  
  
  
  
  
  
  
  
**Лабораторная работа №11 по теме  
Программирование с использованием цикла do-while  
Вариант 11**

Выполнил студент группы ИСп320Д:  
Бураков Х.Ш.  
Проверил преподаватель:  
Замятин А.П.

Челябинск, 2023

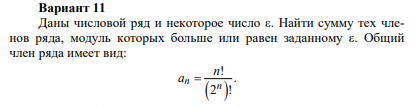
**Цель работы:**

1) изучить особенности использования оператора цикла do-while;

2) написать программу обработки данных в соответствии с заданным вариантом (тестовые параметры задаются самостоятельно);

3) сделать вывод о полученных результатах работы программы.

**Задание:**



**Результат:**

#include <iostream>

#include <stdio.h>

#define use\_CRT\_SECURE\_NO\_WARNINGS

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "rus");

int n = 0;

float epsilon = 0;

float sum = 0;

float factorial = 1;

printf("Введите число n: ");

scanf\_s("%d", &n);

printf("Введите значение e: ");

scanf\_s("%f", &epsilon);

for (int i = 1; i <= n; i++) {

factorial \*= i;

float a = (float)factorial / 2.0;

if (a >= epsilon)

{

sum += a;

}

}

printf("Сумма = %f\n", sum);

}



**Контрольные вопросы**

1. Какие типы циклов применяются в Си?

for, do while, while

1. Как работает цикл do-while…?

Выражение do-while создаёт цикл, который выполняет указанное выражение до тех пор, пока условие не станет ложным. Условие проверяется после выполнения выражения, то есть выражение выполнится как минимум один раз.

1. Возможен ли выход из цикла до его завершения?

Выйти из цикла можно с помощью оператора break.

**Таким образом**, я изучил особенности использования оператора цикла do-while, написал программу обработки данных в соответствии с заданным вариантом и сделал вывод о полученных результатах программы.