ГУО «БГУИР»

Факультет информационных технологий и управления

Кафедра вычислительных методов и программирования

Отчет по

Лабораторной работе №3

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЦИКЛИЧЕСКИХ АЛГОРИТМОВ

Подготовил:

Студент гр.321702

Казаченко Вадим

Проверила:

Семижон Е.А.

Минск 2023

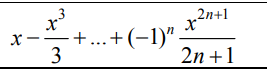
Цель: ознакомится со средой программирования Visual Studio c++, изучить основные библиотеки и воспользоваться циклическими операторами for, while и do-while.

Вариант №10*.*

Написать программу, выполняющую алгоритм, согласно заданию. Воспользоваться воспользоваться циклическими операторами for, while и do-while

Вычислить значение выражения, используя данные, введенные с клавиатуры.

Вычислить простое рекуррентное выражение



*Код:*

#include <iostream>

#include <math.h>

#include <iomanip>

using namespace std;

int main() {

setlocale(LC\_ALL, "RU");

double a, b, h, x, y, s, p, d, chisl, znamen, i, n;

cout << "Введите a,b" << endl;

cin >> a >> b;

n = 150;

x = a;

h = (b - a) / 10;

do {

p = s = x;

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

d = pow(-1, i);

chisl = pow(x, 2 \* i + 1);

znamen = 2 \* i + 1;

p = d \* chisl / znamen;

s += p;

}

y = atan(x);

cout << setw(15) << x << setw(15) << y << setw(15) << s << endl;

x += h;

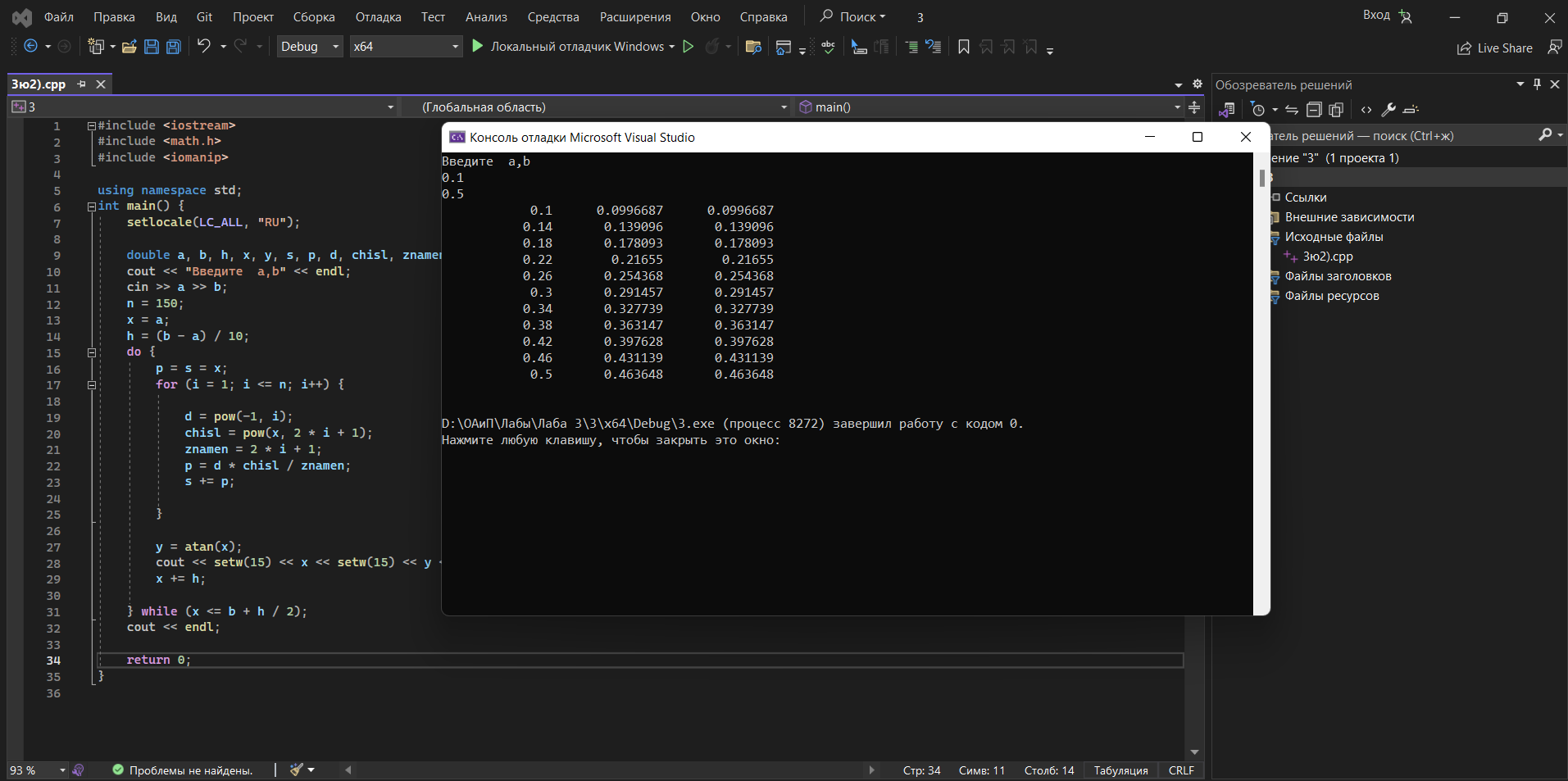
} while (x <= b + h / 2);

cout << endl;

return 0;

}

Вывод: создал программу для вычисления рекуррентного соотношения.

**