ГУО «БГУИР»

Факультет информационной безопасности

Отчет по

Лабораторной работе №9

ПОСТРОЕНИЕ ГРАФИКОВ ФУНКЦИЙ

Подготовил:

Студент гр. 368402

Гормаш П.Е

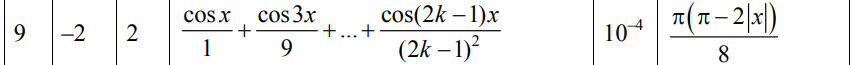
Проверила:

Семижон Е.А.

Минск 2023

Цель: научиться работать с графическими объектами; написать и отладить программу с использованием функций отображения графической информации.

Вариант №9.



Код:

//---------------------------------------------------------------------------

//---------------------------------------------------------------------------

#include <vcl.h>

#pragma hdrstop

#include <cmath>

const double PI = acos(-1.0);

#include "l9.h"

//---------------------------------------------------------------------------

#pragma package(smart\_init)

#pragma resource "\*.dfm"

TForm2 \*Form2;

//---------------------------------------------------------------------------

\_\_fastcall TForm2::TForm2(TComponent\* Owner)

: TForm(Owner)

{

}

//---------------------------------------------------------------------------

double s(double x) {

double sum(0), c(1), k(1), eps(10e-4);

while (fabs(c) > eps) {

c = cos(((2 \* k) - 1) \* x) / pow(((2 \* k) - 1), 2);

sum += c;

k++;

}

return sum;

}

//---------------------------------------------------------------------------

double y(double x) {

return (PI \* (PI - (2 \* abs(x)))) / 8;

}

//---------------------------------------------------------------------------

void \_\_fastcall TForm2::FormShow(TObject \*Sender)

{

double a(-2), b(2), h(0.05);

for(double x = a; x <= b; x += h) {

Series1 -> AddXY(y(x), x, "", clRed);

Series2 -> AddXY(s(x), x, "", clBlue);

}

}

//---------------------------------------------------------------------------

Вывод: создал программу для построения графика с использованием данных из 8 лабораторной работы

