|  |
| --- |
| Отчёт о выполнении лабораторной работы |
| по дисциплине  «Основи програмування та алгоритмічні мови» |

Выполнил: студент

Группы В21 Геока Е.И.

Преподаватель:

Матвейчук Т.М.

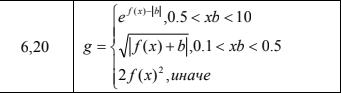
Дата 08.04.2021 12.121.В21.06.ЗВ.ЛР

**Постановка задачи**

Вариант 6

**Задание 2.1. Задание для самостоятельного выполнения**

Разработайте приложение для вычисления функции в соответствии с предложенным преподавателем вариантом. В качестве f(x) использовать по выбору: sin(x), x2, ех.



**Код программы**

unit Unit1;

interface

uses

Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,

Dialogs, StdCtrls, ExtCtrls, jpeg;

type

TForm1 = class(TForm)

Button1: TButton;

Edx: TEdit;

Edb: TEdit;

Xlbl: TLabel;

Blbl: TLabel;

RadioGroup1: TRadioGroup;

userhint: TLabel;

TaskImg: TImage;

Memo1: TMemo;

procedure Button1Click(Sender: TObject);

procedure FormCreate(Sender: TObject);

private

{ Private declarations }

public

{ Public declarations }

end;

var

Form1: TForm1;

x, b, result: real;

implementation

{$R \*.dfm}

procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);

var fx, xb: real;

begin

x:=StrToFloat(Form1.Edx.Text);

b:=StrToFloat(Form1.Edb.Text);

xb:=x\*b;

case Form1.RadioGroup1.ItemIndex of

0: fx:= sin(x);

1: fx:= x\*x;

2: fx:= exp(x);

end;

if (xb<10) and (xb>0.5) then

result:= exp(fx-abs(b))

else if (xb<0.5) and (xb>0.1) then

result:= sqrt(abs(fx+b))

else

result:= 2\*sqr(fx);

Form1.Memo1.Lines.Clear;

Form1.Memo1.Lines.Add('Лабораторная работа 2');

Form1.Memo1.Lines.Add('Геока Евгений');

Form1.Memo1.Lines.Add('x='+Form1.Edx.Text);

Form1.Memo1.Lines.Add('b='+Form1.Edb.Text);

Form1.Memo1.Lines.Add('g='+FloatToStrF(result, ffFixed, 7 , 6));

end;

procedure TForm1.FormCreate(Sender: TObject);

begin

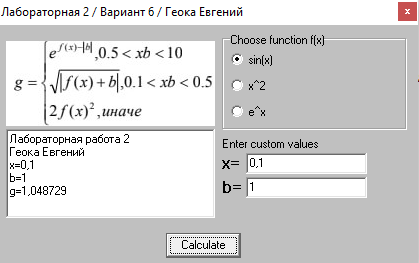
Form1.Edx.Text:= '1';

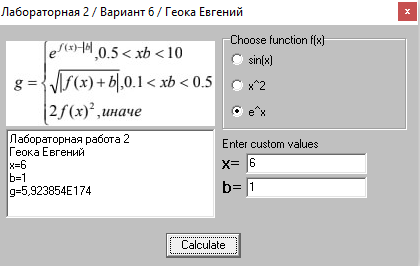
Form1.Edb.Text:= '1';

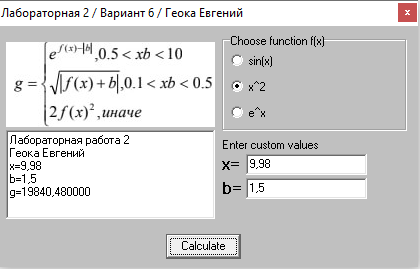
Form1.RadioGroup1.ItemIndex:=0;

Form1.Memo1.Lines.Add('Results'); end; end.

**Результаты выполнения**

****

****

****