Лабораторна робота 6

« **Написання програм з вкладеними циклами та розгалуженнями, використанням математичних функцій та виконанням операцій введення- виведення**»

Студентки групи ПТБД-21 Лобан Анастасія Ігорівна

Неділя 12.04.2020

Завдання

<http://cpp.sh/5mkel>

// ПТБД-21 Група №2 Лобан

#include <iostream>

#include <string>

#include <cmath>

#include <cstdlib>

using namespace std;

int main()

{float p;

int n, j ;

double x, y=0;

int input;

cout<<"1. Exersice 1\n";

cout<<"2. Exercise 2\n";

cout<<"3. Exercise 3\n";

cout<<"0. Exit\n";

cout<<"Selection: ";

cin>> input;

switch ( input ) {

case 1:

{

cout<<"x:";

cin>>x;

cout<<"n:";

cin>>n;

for (j = 0; j <= n; j+=2)

{ y= y+((x-(2+j))/(x+j));

cout << j << '\t';

cout.precision(3);

cout << y << endl;

}

break;

case 2:

{

cout<<"x:";

cin>>x;

cout<<"n:";

cin>>n;

for (j = 1; j <= n; j++)

{ y=y+((x+j)/(x + pow(3.0, j)));

cout << j << '\t';

cout.precision(3);

cout << y << endl;

}

break;

case 3:

{float y;

float a;

float x;

a=1.625 ;

p=3.14 ;

for (x = 0.8; x <= 2; x += 0.2)

{ if (x<1.4)

y=((x\*x\*p)-(7/(x\*x)));

else

{if (x>1.4)

y=log10(x+9\*(sqrt(fabs(x+a))));

else

y=(a\*x\*x\*x)+(8/(sqrt(x)));

}

cout <<"y="<<y<< " Answer : y=" << y<<endl;

}

system ("pause");

return 0;

};

break;

case 0:

cout<<"Thank you!\n";

break;

default:

cout<<"Error, bad input\n";

break;

}

cin.get();

}

}

}