**Лабораторна робота № 5.**

**Тема:** Табулювання функції. Оператор циклу з передумовою. Оператор циклу з післяумовою.

**Завдання для виконання роботи**

Протабулювати задану функцію y=F(x). х змінюється від хо до хк з кроком Δх. Скласти дві програми: в першій використати оператор циклу з передумовою while, у другій – оператор циклу з післяумовою do. Функцію, значення х0 , хк і Δх вибрати згідно варіанту з таблиці 5.



Оператор While

Початок

x, y

x=2

x <3

ні

так

y=(log10(2\*x))+(x\*sqrt(sin(x)));

Вивід y

x+=0.1;

Кінець

#include <stdio.h>

#include <math.h>

int main()

{

double x=2;

double y;

while(x<3)

{

y=(log10(2\*x))+(x\*sqrt(sin(x)));

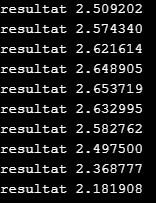
printf("resultat %f \n", y);

x+=0.1;

}

return 0;

}



Оператор do\_while

Початок

x, y

x=2

B

y=(log10(2\*x))+(x\*sqrt(sin(x)));

Вивід y

x+=0.1;

A

B

A

x <3

так

ні

Кінець

#include <stdio.h>

#include <math.h>

int main()

{

double x=2;

double y;

do

{

y=(log10(2\*x))+(x\*sqrt(sin(x)));

printf("resultat %f \n", y);

x+=0.1;

}

while(x<3);

return 0;

}

