

Лабораторна робота №5

Розробка програм з використанням функцій

Завдання 5.1. Обчислити значення змінних x, y після виконання фрагмента програми. (N – номер варіанта за списком групи). Пояснити роботу програми

№	Програма	№	Програма
1-5	<pre>#include <iostream> using namespace std; double a,x,y; void d(double &x, double &y){ x=2*x;y=a*x+1; } int main(){ a=N; x=3; y=4; d(y,x); y=a*x; cout<<x<<" "<<y<<endl; return 0; }</pre>	6-10	<pre>#include <iostream> using namespace std; double a,x,y; void d(double &x, double &y){ x=2*x;y=a*x+1; } int main(){ a=N-5;x=3;y=4; d(a,x);y=a*x; cout<<x<<" "<<y<<endl; return 0; }</pre>
11-15	<pre>#include <iostream> using namespace std; double a,x,y; void d(double &x, double &y){ x=2*x;y=a*x+1; } int main(){ a=N-5;x=2;y=3; d(a,x);y=a*x; cout<<x<<" "<<y<<endl; return 0; }</pre>	16-20	<pre>#include <iostream> using namespace std; double a,x,y; void d(double &x, double &y){ x=2*x;y=a*x+1; } int main(){ a=N-10;x=3;y=2; d(a,y);y=a*x+y; cout<<x<<" "<<y<<endl; return 0; }</pre>
21-25	<pre>#include <iostream> using namespace std; double x,y; double f(double x){ if(x==0) return 1; else return 2*x*f(x-1); } int main(){ x=N-18;y=f(x); cout<<x<<" "<<y<<endl; return 0; }</pre>	26-30	<pre>#include <iostream> using namespace std; double x,y; double f(double x){ if(x==0) return 0; else return x+f(x-1); } int main(){ x=N-23;y=f(x); cout<<x<<" "<<y<<endl; return 0; }</pre>

Завдання 5.2. Скласти програму згідно завдання 4.3 і виконати її у середовищі програмування. При розробці програми для виконання завдань згідно пунктів (b) та (c) використовувати функції.