**Методи**

***Метод приклад:***

SayHello();

SayGoodbye();

Console.ReadKey();

static void SayHello()

{

Console.WriteLine("Hello, World");

}

static void SayGoodbye()

{

Console.WriteLine("Goodbye!");

}

***return “Hello”*** – призначення для повернення значення в основну частину програми. Може вик в методах типу «void» для передчасного виходу з методу. Приклад:

Console.WriteLine("x?");

double x = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("степінь?");

double y = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());

double x2 = power(x, y);

Console.WriteLine("Квадрат числа " + x2);

Console.ReadLine();

static double power(double x, double y)

{

double y2 = Math.Pow(x, y);

return y2;

}

Вик “void” коли не повертаємо значення через return.

Параметри, які передаються в середні методу, можуть мати різні типи даних. Параметри в метод потрібно передавати в тому ж порядку, в якому вони записані в методі.

Необовязкові параметри можна оголосити за замовчуванням, після обовязкових параметрів.

static int lalala (int x, int y, int z = 5, int s = 4)

{

return x + y + z + s;

}

lalala (y:2, x:3, s:10); - необовязкове значення z вик значення за замовчуванням.

**Передача параметрів по посиланню і значенням**

Модифікатор ‘ref’ (вхідний параметр):

int x = 10;

int y = 15;

Addition(ref x, y); //визов метода

Console.WriteLine(x);

Console.ReadLine(); //25

// параметр х передається по ссилці

static void Addition(ref int x, int y)

{

x += y;

}

Модифікатор ‘out’ (вихідний параметр):

static void Sum(int x, int y, out int a)

{

a = x + y;

}

int x = 10;

int z;

Sum(x, 15, out z);

Console.WriteLine(z);

Console.ReadLine();

Модифікатор ‘in’ (вказує, що даний параметр буде передаватися в метод, але його значення змінити буде не можна)

**Масив параметрів і ключове слово params**