

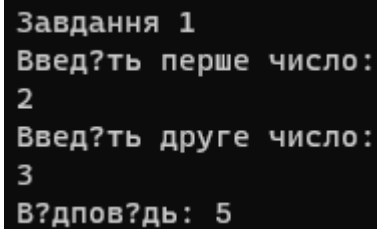
## Завдання до методів

Роботу виконав Терещенко Є.О. з групи 31-К

### Завдання 1. Метод без повернення

Створити програму, яка приймає з клавіатури два числа, передає їх у метод. Метод рахує і виводить суму чисел.

Скріншот виконаної програми:



```
Завдання 1
Введіть перше число:
2
Введіть друге число:
3
Відповідь: 5
```

Код програми:

```
Console.WriteLine("Завдання 1");
Console.WriteLine("Введіть перше число: ");
int num1 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("Введіть друге число: ");
int num2 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

sum(num1, num2);

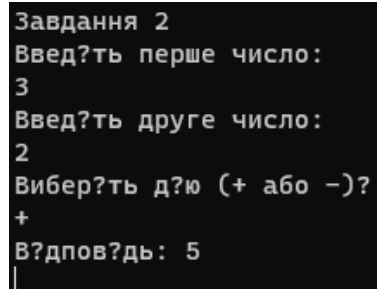
Console.ReadLine();

static void sum(int x, int y)
{
    double sum = x + y;
    Console.WriteLine("Відповідь: " + sum);
}
```

### Завдання 2. Метод з поверненням

Створити програму, яка приймає з клавіатури два числа, та дію (+ або -) Відповідно до введеної дії передати числа у відповідний метод та повернути отримане значення у нову змінну.

Скріншот виконаної програми:



```
Завдання 2
Введіть перше число:
3
Введіть друге число:
2
Виберіть дію (+ або -)?
+
Відповідь: 5
```

Код програми:

```
using System.Diagnostics.CodeAnalysis;

Console.WriteLine("Завдання 2");
Console.WriteLine("Введіть перше число: ");
int num1 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("Введіть друге число: ");
int num2 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
```

```

Console.WriteLine("Виберіть дію (+ або -)?");
char d = Convert.ToChar(Console.ReadLine());
int resoult;

if (d == '+')
{
    resoult = sum(num1, num2);
}
else if(d == '-')
{
    resoult = minus(num1, num2);
}
else
{
    Console.WriteLine("Відповідь невірна");
    return;
}

Console.WriteLine("Відповідь: " + resoult);
Console.ReadLine();

static int sum(int x, int y)
{
    return x + y;
}

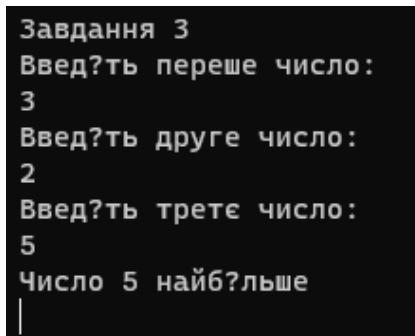
static int minus(int x, int y)
{
    return x - y;
}

```

### Завдання №3. Параметри ref та out

Створити програму, яка приймає з клавіатури три числа та передає їх у метод. Метод визначає найбільше з чисел та повертає в одну зі змінних.

Скріншот виконаної програми:



```

Завдання 3
Введ?ть переше число:
3
Введ?ть друге число:
2
Введ?ть третє число:
5
Число 5 найбільше
|

```

Код програми:

```

Console.WriteLine("Завдання 3");
Console.WriteLine("Введіть переше число: ");
int num1 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("Введіть друге число: ");
int num2 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("Введіть третє число: ");
int num3 = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
int max;
action(ref num1, ref num2, ref num3, out max);

Console.WriteLine($"Число {max} найбільше");
static void action(ref int num1, ref int num2, ref int num3, out int max)
{
    max = num1;
}

```

```

        if (num2 > max)
        {
            max = num2;
        }

        if (num3 > max)
        {
            max = num3;
        }
    }
    Console.ReadLine();

```

#### Завдання 4. Передача масива та вихід з метода

Сгенерувати масив з 20 елементів. Передавати масив у метод. Метод рахує суму елементів і повертає її. Якщо у масиві зустрічається число 5 - видати відповідне повідомлення та вийти з методу.

Скріншот виконаної програми:

```

Завдання 4

Маємо масив: 15 56 44 87 47 70 40 95 87 42 7 69 84 30 98 80 71 91 24 95
Сума всіх елементів масиву = 1232

Завдання 4

Маємо масив: 5 3 6 7 8 4 9 3 1 1 4 1 5 9 5 9 9 8 5 8
У масиві зустрілося число 5!

```

Код програми:

```

Console.WriteLine("Завдання 4");
Console.WriteLine();

int[] masiv = new int[20];
Random Random = new Random();

for (int i = 0; i < masiv.Length; i++)
{
    masiv[i] = Random.Next(1, 10);
}

Console.Write("Маємо масив:");
for (int i = 0; i < masiv.Length; i++)
{
    Console.Write(" " + masiv[i]);
}
Console.WriteLine(" ");

int sum = MasivSum(ref masiv);

if (sum == -1)
{
    Console.WriteLine("У масиві зустрілося число 5!");
}
else
{
    Console.WriteLine("Сума всіх елементів масиву = " + sum);
}

Console.ReadLine();

static int MasivSum(ref int[] masiv)
{

```

```
int sum = 0;

for (int i = 0; i < masiv.Length; i++)
{
    if (masiv[i] == 5)
    {
        return -1;
    }
    sum += masiv[i];
}
return sum;
}
```