

# Программирование на языке Си#

**Подсказки к задачам**

# Типы данных

---

- **int** – целое число (4 байта)
- **double** – вещественное число(8 байт)
- **char** – символ, *character* (2 байта)
- **string** – строка символов (кол-во символов \* 2 байта)

# Математические операции

/ целочисленное деление  
% остаток от деления

# Особенность вывода десятичных дробей

```
int a = 7;
```

```
double x;
```

1 способ:

```
x = (double) a /  
4;
```

2 способ:

```
x = 1.0*a / 4;
```

1.75

1.75

Пример вывода трех знаков после запятой:

```
a = 4.678999;
```

```
Console.WriteLine("{0:##.###}", a);
```

Или

```
Console.WriteLine("{0:F3}", a);
```



# Считывание из строки с пробелами двух чисел:

```
string s;  
    s= Console.ReadLine();  
string [ ] arr=s.Split();  
    a=Convert.ToInt32(arr[0]);  
    b=Convert.ToInt32(arr[1]);
```

## Ввод данных , пока не введен 0:

```
{  
    int a;  
    a = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());  
    while ( a != 0 )  
    {  
        ..... .  
        a = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());  
        ..... .  
    }  
}
```

## Ввод данных в строку , пока не введен 0:

```
int a;  
string s;  
s = Console.ReadLine();  
string[] arr = s.Split();  
a = Convert.ToInt32(arr[0]);  
int i = 1;  
while ( a != 0 )  
{  
    ..... .  
    a = Convert.ToInt32(arr[i]);  
    i = i + 1;  
}
```

# Ввод данных в массив, записанных в строку:

```
int i, N;  
N = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());  
int[] m = new int [N];  
string s;  
s = Console.ReadLine();  
string[] arr = s.Split();  
For (i=0; i<N; i++)  
{  
m[i] = Convert.ToInt32(arr[i]);  
}
```

## Вывод данных из массива в строку:

```
For (i=0; i<N; i++)  
{  
Console.WriteLine(m[i] + " ");  
}
```