

В этом уроке разберем что такое функции. Создание функции состоит из двух этапов, это

1. создание самой функции
2. и её вызов.

## Создание функции

Создадим функцию, которая будет вычислять и затем возвращать значение площади треугольника.

1. Вначале пишется **уровень доступа**, который у нас будет публичный (public)
2. затем тип возвращаемых данных (double)
3. и имя самой функции. (STriangle)
4. во входных параметрах будет две переменные, это **основание треугольника (a)** и **высота (h)**:

```
public double STriangle(double a, double h)
{
    return a * h * 0.5;
}
```

Ключевое слово **return** определяет, что вернет наша функция после её вызова. Для того чтобы передать комментарии нашей функции, воспользуемся метаданными. Для их создания достаточно написать три символа слеша подряд: `///` появится следующая конструкция, которую необходимо заполнить данными:

```
/// <summary>
/// Вычисление площади треугольника
/// </summary>
/// <param name="a">основание</param>
/// <param name="h">высота</param>
/// <returns>площадь</returns>
```

## Вызов функции

Чтобы воспользоваться методом **STriangle** необходимо создать экземпляр класса Program и затем через него вызвать созданную нами функцию:

```
Program method = new Program();
Console.WriteLine("Площадь треугольника равна: " + method.STriangle(10,15));
```

Процедура в C#

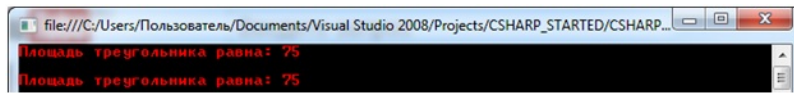
Основное **отличие процедуры от функции** в том, что процедура ничего нам не возвращает.

Создадим ещё одну функцию, которая не будет ничего возвращать, а выведет в консоль заданную строку:

```
public void SPrint(string str)
{
    Console.WriteLine("Площадь треугольника равна: " + str);
}
```

В методе Main вызовем данный метод и посмотрим результат:

```
method.SPrint(method.STriangle(10, 15).ToString());
```



Результат выполнения функции

**p/s:** С помощью ToString() мы преобразовали выходной тип double к string.