**ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ В ФОРМАТЕ XML**

Задание 1.

Листинг программы:

using System;  
  
/// <summary>  
/// Основной класс программы  
/// </summary>  
class Program  
{  
 /// <summary>  
 /// Делегат для вычисления геометрических параметров фигуры  
 /// </summary>  
 /// <param name="radius">Радиус фигуры</param>  
 /// <returns>Вычисленное значение параметра</returns>  
 public delegate double CalcFigure(double radius);  
  
 /// <summary>  
 /// Точка входа в программу  
 /// </summary>  
 /// <param name="args">Аргументы командной строки</param>  
 static void Main(string[] args)  
 {  
 CalcFigure CF;  
  
 Console.Write("Введите радиус R: ");  
 double radius = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());  
  
 CF = Get\_Length;  
 Console.WriteLine($"Длина окружности: {CF(radius)}");  
  
 CF = Get\_Area;  
 Console.WriteLine($"Площадь круга: {CF(radius)}");  
  
 CF = Get\_Volume;  
 Console.WriteLine($"Объем шара: {CF(radius)}");  
 }  
  
 /// <summary>  
 /// Вычисляет длину окружности  
 /// </summary>  
 /// <param name="radius">Радиус окружности</param>  
 /// <returns>Длина окружности</returns>  
 public static double Get\_Length(double radius)  
 {  
 return 2 \* Math.PI \* radius;  
 }

/// <summary>  
 /// Вычисляет площадь круга  
 /// </summary>  
 /// <param name="radius">Радиус круга</param>  
 /// <returns>Площадь круга</returns>  
 public static double Get\_Area(double radius)  
 {  
 return Math.PI \* radius \* radius;  
 }  
  
 /// <summary>  
 /// Вычисляет объем шара  
 /// </summary>  
 /// <param name="radius">Радиус шара</param>  
 /// <returns>Объем шара</returns>  
 public static double Get\_Volume(double radius)  
 {  
 return (4.0 / 3.0) \* Math.PI \* Math.Pow(radius, 3);  
 }  
}

Задание 2.

Листинг программы:

using System;  
  
/// <summary>  
/// Основной класс программы, реализующий простой калькулятор с использованием делегатов  
/// </summary>  
class Program  
{  
 /// <summary>  
 /// Точка входа в программу  
 /// </summary>  
 /// <param name="args">Аргументы командной строки</param>  
 static void Main(string[] args)  
 {  
 /// <summary>  
 /// Делегат для сложения двух чисел  
 /// </summary>  
 Func<double, double, double> Add = (a, b) => a + b;  
   
 /// <summary>  
 /// Делегат для вычитания двух чисел  
 /// </summary>  
 Func<double, double, double> Sub = (a, b) => a - b;  
   
 /// <summary>  
 /// Делегат для умножения двух чисел  
 /// </summary>  
 Func<double, double, double> Mul = (a, b) => a \* b;