Практическая работа «Перегрузка методов и полифорфизм».

Выполнил**: Шанин Владислав Олегович**

Группа**: ИПО-31.22**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вариант** | **Задание** |
| **19** | Расчет площади квадрата {S=a2}, прямоугольника {S=a\*b}, прямоугольного треугольника {S=a\*b/2}, трапеции {S=(a+b)\*h/2}. |

**Листинг кода с использованием перегрузки**

**namespace zadanie**

**{**

**class AreaCalculator**

**{**

**public double CalculateArea(double side)**

**{**

**return side \* side;**

**}**

**public double CalculateArea(double length, double width)**

**{**

**return length \* width;**

**}**

**public double CalculateArea(double base1, double base2, double height)**

**{**

**return (base1 + base2) \* height / 2;**

**}**

**}**

**class Program**

**{**

**static void Main(string[] args)**

**{**

**AreaCalculator calculator = new AreaCalculator();**

**double squareArea = calculator.CalculateArea(5);**

**Console.WriteLine($"Площадь квадрата: {squareArea}");**

**double rectangleArea = calculator.CalculateArea(5, 10);**

**Console.WriteLine($"Площадь прямоугольника: {rectangleArea}");**

**double trapezoidArea = calculator.CalculateArea(5, 10, 4);**

**Console.WriteLine($"Площадь трапеции: {trapezoidArea}");**

**}**

**Вывод:**

