# Лабораторная работа №4

**Тема:** Разработка программ с использованием методов.

**Цель:** Научится разработке и перегрузке методов с параметрами различного статуса, использованию встроенных методов.

**Выполнение работы**

**Вариант 18**

## Пример 1:

Знакомство со статическими методами

## Пример 2:

Даны три действительных числа a, b и c. Определить: может ли существовать треугольник с такими длинами сторон.

## Пример 3:

Написать метод, который позволял бы произвести обмен значений двух переменных.

## Пример 4:

Даны три числа. Вычислить их средние величины: среднее арифметическое, среднее геометрическое, среднее квадратическое.

## Пример 5:

Написать программу для вычисления суммы целых чисел. Суммирование оформим в виде метода. Обеспечим произвольное количество чисел для суммирования.

## Пример 6:

Перегрузка статических методов.

## Задание 1:

Составить графическую схему алгоритма и программу для вычисления значений переменных в соответствии с условием, приведенном в табл.1. Вычисление значений переменных оформить в виде метода, в который передать исходные данные в виде входных параметров. Исходные данные для отладки программы подобрать самостоятельно.

## Задание 2:

Написать методы для вычисления функций, приведенных в таблице 2. Разработать алгоритм вычисления выбранного пользователем метода. Выбор функции осуществлять с помощью меню простого выбора. Написать и отладить программу, реализующую этот алгоритм, с использованием созданных методов. Исходные данные для отладки программы подобрать самостоятельно. Подготовить полный набор тестов для отладки разработанных программ.

## Вывод:

В результате выполнения лабораторной работы были получены навыки по разработки программ с использованием статических методов, их перегрузке и передачи в них параметрами с различного статуса.