

Курс: «Основы программирования на языке C++»

Тема: Функции. Перегрузка функций. Рекурсия

Задания для самостоятельной работы 2

Задание 1. Написать рекурсивную функцию нахождения степени числа.

Задание 2. Написать рекурсивную функцию, которая выводит N звезд в ряд, число N задает пользователь. Проиллюстрируйте работу функции примером.

Задание 3. Написать рекурсивную функцию, которая вычисляет сумму всех чисел в диапазоне от a до b . Пользователь вводит a и b . Проиллюстрируйте работу функции примером.

Задание 4. Напишите рекурсивную функцию, которая принимает одномерный массив из 100 целых чисел заполненных случайным образом и находит позицию, с которой начинается последовательность из 10 чисел, сумма которых минимальна.

Задание 5. Написать перегруженные функции и протестировать их в основной программе:

- Нахождения максимального значения в одномерном массиве;

- Нахождения максимального значения в двумерном массиве;
- Нахождения максимального значения в трёхмерном массиве;
- Нахождения максимального значения двух целых;
- Нахождения максимального значения трёх целых.