

Курс «Язык программирования C++»

Встреча № 22-24

Тема: Функции. Параметры по умолчанию. Перегрузка функций.

Задание 1: Напишите функцию, выводящую на экран прямоугольную рамку из символа. Функция принимает три параметра: размеры прямоугольника и символ. Значения по умолчанию: 5 на 5, символ *. Протестируйте все варианты вызова функции.

Задание 2: Напишите функцию, которая принимает целое число и выводит его цифры на экран в обратном порядке через пробел. *Например, число 3256 выведется 6 5 2 3.*

Задание 3: Напишите перегруженные функции, которые определяют и возвращают минимальное значение из:

- одномерного массива;
- двумерного массива;
- трех переменных дробного типа ;
- двух переменных целого типа.

Протестируйте работу программы с использованием пользовательского меню. Последний пункт меню - выход из программы.

Задание 4: Напишите функцию, которая принимает число, и определяет, является ли оно совершенным. Функция возвращает правду или ложь. *Число называется совершенным, если сумма всех его делителей (включая единицу и исключая само число) равна ему самому.*

Задание 5: Напишите перегруженные функции, которые определяют и возвращают количество совершенных чисел в одномерном массиве и матрице. В коде функций использовать уже написанную функцию из **Задания 4**.

Дополнительно(по желанию):

Задание 6: Напишите перегруженные функции, которые определяют и возвращают сумму цифр целого числа и сумма значений массива целого типа.

Задание 7: Напишите перегруженные функции, которые выполняют реверс данных массива целого типа и реверс цифр целого числа(возвращается новое полученное число).