**Задачи:**

1. Написать функцию int MinArr(int a[], int size), находящую минимум в массиве из size элементов.
2. Написать функцию int max(int a, int b, int c, int d), находящую максимум из 4 чисел.
3. Написать функцию void Concat(int a[], int b[], int c[], int size1, int size2), соединяющую массивы a и b размеров size1 и size2 в один массив c размера size1 + size2.
4. Написать функцию, принимающую как параметр число count, которая выводит на экран линию из символов ‘\*’. Если пользователь не передает параметр, то функция должна вывести на экран линию длины 5. (Использовать параметры по умолчанию)
5. Написать функцию, возвращающую количество простых чисел в передаваемом ей массиве.
6. Написать функцию, меняющую порядок следования элементов передаваемого ей массива на противоположный.
7. Написать рекурсивную функцию, выводящую на экран числа от 1 до n.
8. Написать рекурсивную функцию, выводящую на экран числа от A до B, при этом, если B > A, то нужно вывести числа от B до A.
9. Написать **рекурсивную** функцию long long Fact(int n), вычисляющую n! (факториал).
10. Написать **рекурсивную** функцию double Power(double a, int b), вычисляющую a в степени b.
11. Написать рекурсивную функцию int sum(int x) вычисляющую сумму цифр числа x.
12. Написать рекурсивную функцию void print(int x), выводящую на экран через пробел цифры числа

А) Слева направо

Б) Справа налево

1. \*Написать функцию void func(int x), выполняющую разложение числа х на множители.

А) Без рекурсии

Б) Рекурсивно

1. \*Даны натуральные числа k и s. Определите, сколько существует k-значных натуральных чисел, сумма цифр которых равна s. Запись натурального числа не может начинаться с цифры 0. В этой задаче можно использовать цикл для перебора всех цифр, стоящих на какой-либо позиции.
2. \*Написать функцию int gcd(int a, int b), вычисляющую НОД двух натуральных чисел.

А) Без рекурсии

Б) Рекурсивно

1. \*\*Даны числа a и b. Определите, сколько существует последовательностей из a нулей и b единиц, в которых никакие два нуля не стоят рядом.
2. Написать перегруженные функции sum, находящие сумму двух вещественных либо двух целых чисел.
3. Написать перегруженные функции, возвращающие максимальное значение из двух, трех и четырех целых значений.