

## Задачи на функции \_middle

Для функций используй заголовочный файл middle.h. Ни какие заголовочные файлы кроме iostream использовать нельзя!

Никакие функции, кроме собственных использовать нельзя!

1. Написать функцию `void itc_num_print(int number)`, которая принимает на вход целое число и печатает его.
2. Написать функцию `int itc_len_num(long long number)`, которая принимает на вход целое число и возвращает количество разрядов числа.
3. Написать функцию `int itc_sum_num(long long number)`, которая принимает на вход целое число и возвращает сумму цифр в нем
4. Написать функцию `long long itc_multi_num(long long number)`, которая принимает на вход целое число и возвращает произведение цифр в нем.
5. Написать функцию `int itc_max_num(long long number)`, которая принимает на вход целое число и возвращает максимальную цифру числа
6. Написать функцию `int itc_min_num(long long number)`, которая принимает на вход целое число и возвращает минимальную цифру числа
7. Написать функцию `int itc_rev_num(long long number)`, которая принимает на вход целое число и возвращает количество цифры, которого записаны наоборот.
8. Написать функцию `int itc_null_count(long long number)`, которая принимает на вход целое число и возвращает количество нулей в числе
9. Написать функцию `bool itc_mirror_num(long long number)`, которая выводит "TRUE", если число является палиндромом и "FALSE" в противном случае.
10. Написать функцию `int itc_mirror_count(long long number)`, которая принимает на вход одно целое число и считает количество палиндромов в промежутке от 1 до этого числа
11. Написать функцию `int itc_second_max_num(long long number)`, которая принимает на вход целое число и возвращает вторую максимальную цифру числа. Если число однозначное, то возвращает -1.
12. Написать функцию `int itc_second_simple_max_num(long long number)`, которая принимает на вход целое число и возвращает вторую

максимальную цифру числа. Если первый и второй максимум равны, то она возвращает -1. Если число однозначное, то возвращает -1.

13. Написать функцию `long long itc_bin_num(long long number)`, которая принимает на вход целое неотрицательное число и возвращает его представление в двоичной системе счисления
14. Написать функцию `long long itc_oct_num(long long number)`, которая принимает на вход целое неотрицательное число и возвращает его представление в восьмеричной системе счисления
15. Написать функцию `int itc_rev_bin_num(long long number)`, которая принимает на вход целое неотрицательное число в двоичной системе счисления и возвращает его представление в десятичной системе счисления.
16. Написать функцию `int itc_rev_oct_num(long long number)`, которая принимает на вход целое неотрицательное число в восьмеричной системе счисления и возвращает его представление в десятичной системе счисления.
- 17.\* Написать функцию `int itc_covert_num(long long number, int ss)`, которая принимает на вход первым аргументом целое неотрицательное десятичное число, а вторым аргументом систему счисления (от 2 до 10), функция возвращает представление числа в указанной системе счисления.
- 18.\* Написать функцию `int itc_rev_covert_num(long long number, int ss)`, которая принимает на вход первым аргументом целое неотрицательное число любой системе счисления (от 2 до 10), а вторым аргументом систему счисления в которой передано число, функция возвращает представление числа в десятичной системе счисления.