

ДОМАШНА РАБОТА

Крайният срок за предаване на домашните работи е **24.01.2021г 23:59**
Решенията трябва да са готови за компилиране. Важно е писмените работи да бъдат добре форматирани и да съдържат коментари на ключовите места. Предайте решенията на задачите в една папка (само **.cpp**) с наименование **hw3_<FN>.zip**, където **<FN>** е Вашият факултетен номер.

ЗАДАЧА 1:

Да се напише рекурсивна функция **sumOfDigit(int n)**, която намира сумата от цифрите на въведено естествено число.

Примерен вход и изход: *sumOfDigit(7483) -> 22, sumOfDigit(61042) -> 13*

ЗАДАЧА 2:

Да се напише рекурсивна функция **numberOfOccurrences(int k, long long n)**, която намира броя на срещанията на дадена цифра **k** в десетичния запис на въведено естествено число **n**.

Примерен вход и изход: *numberOfOccurrences(3, 432165433) -> 3 ,*
numberOfOccurrences(7, 74237772) -> 4

ЗАДАЧА 3:

Да се напише рекурсивна булева функция **stringCompare(char* str1, char* str2)**, която по подадени два низа проверява дали те са еднакви. Ако да, функцията извежда **true**. В противен случай- **false**.

Примерен вход и изход: *stringCompare("abc", "abc") -> true,*
stringCompare("Abc", "abc") -> false