

ТЕМА 9: РЕКУРСИЯ

SUMMARY

- Линейна рекурсия.

ЗАДАЧА 1:

ДА СЕ НАПИШЕ РЕКУРСИВНА ФУНКЦИЯ, КОЯТО НАМИРА СУМАТА ОТ ЦИФРИТЕ НА ВЪВЕДЕНО ЦЯЛО ЕСТЕСТВЕНО ЧИСЛО.

ПРИМЕРЕН ВХОД И ИЗХОД: 1234 → 10

ЗАДАЧА 2

ДА СЕ НАПИШЕ РЕКУРСИВНА ФУНКЦИЯ, КОЯТО НАМИРА БРОЯ НА СРЕЩАНИЯТА НА ДАДЕНА ЦИФРА В ДЕСЕТИЧНИЯ ЗАПИС НА ВЪВЕДЕНО ЦЯЛО ЕСТЕСТВЕНО ЧИСЛО.

ПРИМЕРЕН ВХОД И ИЗХОД: 2020 2 → 2

ЗАДАЧА 3

ДА СЕ НАПИШЕ РЕКУРСИВНА ФУНКЦИЯ **READ()**, КОЯТО ПО ДАДЕН МАСИВ И НЕГОВАТА ДЪЛЖИНА И БРОЙ N, ЧЕТЕ ОТ КЛАВИАТУРАТА N ЦЕЛИ ЧИСЛА И ГИ ЗАПИСВА В МАСИВА.



ДОПЪЛНИТЕЛНИ ЗАДАЧИ:

ЗАДАЧА 4

ДА СЕ НАПИШЕ РЕКУРСИВНА ФУНКЦИЯ, КОЯТО ПРОВЕРЯВА ДАЛИ ДАДЕН ЕДНОМЕРЕН МАСИВ Е МОНОТОННО РАСТЯЩ. (МОНОТОННО РАСТЯЩ ОЗНАЧАВА ВСЕКИ ЕЛЕМЕНТ ДА Е ПО-МАЛЪК ИЛИ РАВЕН НА СЛЕДВАЩИЯ.)

ПРИМЕРЕН ВХОД И ИЗХОД: {5,6,7,8,10} → TRUE