

## ***Задание для самостоятельной работы 10.***

*Тема: Рекурсия.*

***Максимальный балл: 5.***

Составить рекурсивную функцию, которая находит  $k$ -е число последовательности, описанной в **задании для самостоятельной работы 3 (к тематическому занятию 3)**, значение  $k$  задается пользователем. Учесть ограничения, накладываемые диапазоном возможных значений используемого типа данных.

Вывести на экран **таблицу трассировки** значений переменных, используемых для рекурсивных вычислений. Обязательные поля таблицы: *текущий уровень рекурсии, значения на рекурсивном спуске, значения на рекурсивном возврате.*