1. Заполнить массивы A и B элементами ряда, которые по модулю больше 0,001 при x = 0.5 и x = 0.9 соответственно:

Расчет каждого элемента производить по рекурсивной формуле. Без Math.Pow и вложенных циклов. Для заполнения массива использовать метод.

1. Соединить массивы A и B в массив C **слиянием** так, чтобы элементы были расположены по возрастанию.
2. С клавиатуры вводится число. С помощью **бинарного поиска** найти **ближайшее** число в массиве C и удалить его из массива.
3. Сформировать из элементов массива и квадратов элементов квадратную матрицу минимального размера. Недостающие элементы заполнить нулями.
4. Каждый элемент с четными индексами матрицы (i и j) сделать отрицательным. Каждый элемент с нечетными индексами матрицы (i и j) поменять местами с элементом с индексами (j и i).
5. Найти максимальный элемент на главной диагонали, побочной диагонали и по периметру. Поиск элементов осуществлять в отдельных методах. Перед этим пользователь выбирает, какой из элементов заменить на 0. С помощью делегата занулять выбранный максимальный элемент.
6. Отсортировать верхнюю половину матрицы (включая среднюю линию для нечетного количества строк) по возрастанию с помощью **гномьей** **сортировки**, нижнюю половину – по убыванию с помощью **сортировки вставками**.