Лабораторная работа №4-1

«Одномерные массивы»

Пример. Составить программу вычисления и сохранения в массиве Y значений функции y=sinx и в массиве X - соответствующих значений аргумента. Аргумент должен изменяться в градусах с шагом dX от начального значения X0.

1. Поместить элементы массива X в начало массива Y в обратном порядке, исключив элементы, превосходящие по абсолютной величине вводимое значение R.

2. Последовательность S из нулей и единиц длиной L<30 зашифровать и поместить в массив D. Шифровать по следующему правилу: положить D1=S1, а далее Di=1, если Si=Si-1 , иначе – 0. Затем по данным из D расшифровать последовательность и поместить в массив R.

3. Выполнить циклический сдвиг элементов массива Х(N), N≤10, в результате которого значение последнего элемента должно оказаться на месте первого, а остальные – сдвинутыми на одну позицию в сторону увеличения индекса.

4. На заданном отрезке, с заданным шагом изменения аргумента вычислить и поместить в массив F 30 значений функции e-x sin(6x), делённые на её последнее положительное значение.