Вариант 8.9.

Написать функцию, которая меняет местами последнюю строку и первый столбец квадратной матрицы. Написать программу, которая описывает два двухмерных массива: А размерностью 4\*4 и В размерностью 3\*3, инициализировав последний массив значениями 4, 2, 7, -1, -5, -7, 9, 4, 1, а первый ввести с клавиатуры. Применить к обоим массивам указанную функцию и вывести результат на экран.

Вариант 8.12. Написать функцию, которая перемножает соответствующие элементы двух заданных массивов и заносит результаты в третий массив. Размерности всех трех массивов одинаковы. Написать программу, которая описывает три двухмерных массива: А, В и С размерностью 4\*2, инициализировав массив А значениями 1, 3, 7, 1, 3, 5, 4, 2, а значения элементов массива В ввести с клавиатуры. Результаты перемножения массивов А и В занести в массив С. Вывести все три массива на экран.

Вариант 8.13. Написать функцию, которая меняет местами последнюю строку и первый столбец квадратной матрицы. Написать программу, которая описывает два двухмерных массива: А размерностью 3\*3 и В размерностью 4\*4, инициализировав последний массив значениями 5, 3, 7, -1, -3, -5, 4, 7, 9, 0, 1, 2, 1, 5, 3, 2, а первый ввести с клавиатуры. Применить к обоим массивам указанную функцию и вывести результат на экран.

Вариант 9.9.

Написать программу, которая подводит итоги Олимпийских игр. Программа должна получить от пользователя для каждой из стран, перечисленных в файле country.txt, количество золотых, серебряных и бронзовых медалей, подсчитать полное число медалей и количество очков (золотая медаль — 10 очков, серебряная — 7 очков, бронзовая — 3 очка) и вывести таблицу результатов в порядке занятых мест.

Вариант 9.12. Составить программу, которая вводит с клавиатуры три строки, содержащие до 75 символов, и выводит на экран слова, которые являются общими для всех трех строк, а также для каждой пары строк.

107

Вариант 9.13. Составить программу, которая вводит с клавиатуры строку, содержащую до 80 символов, и выводит на экран слова из этой строки, которые одинаково читаются слева направо и справа налево (например, шабаш или кок).В случае отсутствия таких слов выводится соответствующее сообщение.

Вариант 7.12. Написать функцию, которая для заданного в качестве параметра массива типа double заменяет его элементы значениями косинусов от исходных значений и возвращает количество отрицательных элементов. В главной программе обеспечить вычисление суммы отрицательных элементов обоих заданных массивов.

Вариант 7.13. Написать функцию, которая для двух заданных в качестве параметров массивов типа int формирует третий массив из четырех элементов, значения которых равны единице, если соответствующие элементы исходных массивов имеют одинаковые знаки, и 0 — в противном случае. В главной программе описать три массива действительного типа: М1[8], М2[10] и М3[4]. Первый массив ввести с клавиатуры, второй задать при описании, а третий вычислить с помощью указанной функции. Результаты вывести на монитор.