Лабораторная работа 1

Задачи.

1. Найти значение выражения:  (*x*, *y* и *z* вводятся с клавиатуры; результат отобразить с точностью до пяти знаков после запятой).
2. Напишите программу, которая определяет, предшествует ли первая дата в рамках года второй дате. Программа должна проверять корректность введенной даты. Использовать класс DateTime.
3. Сформировать одномерный целочисленный массив размерности n из случайными числами, n считать с клавиатуры. Поменяйте порядок элементов массива, расположенных между первым максимальным и последним минимальным элементами, на обратный.
4. Сформировать двумерный вещественный массив размерности n\*n с клавиатуры, n тоже считать с клавиатуры. Найти номер строки и столбца минимального и максимального элементов.
5. Сформировать список из файла "1.txt". Записать все четные элементы в файл "2.txt".
6. Введите значение строки клавиатуры. Подсчитайте сумму цифр, встречающихся в строке. Усложнение: символ ‘–’ перед цифрой считается знаком отрицательного числа.
7. Сформируйте новую строку, отличающуюся от исходной тем, что группы идущих подряд одинаковых символов разделены символом ‘\*’. Пример: “aabecccdaaa” → “aa\*b\*e\*ccc\*d\*aaa”.
8. Удалите из сообщения все слова, содержащие введенный пользователем символ без учета регистра.