**САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №12**

**Курс: Платформа Microsoft .NET и язык программирования C#**

**Тема: Структуры, перечисления**

**Ф.И.О.:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Группа:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. Создать коллекцию List<int> . Заполнить ее произвольными целыми числами. Вывести на экран позицию и значение элемента, который является вторым максимальным значением в этой коллекции. Вывести на экран сумму элементов на четных позициях.
2. Удалить все нечетные элементы списка List<int>.
3. Дана коллекция типа List<double>. Вывести на экран элементы списка, значение которых больше среднего арифметического всех элементов коллекции.
4. Напечатать содержимое текста из приложения №1, выписывая литеры каждой его строки в обратном порядке.
5. Даны две строки текста s1 и s2 (одна из приложения №1, а вторая полученная в предыдущем задании). Из каждой строки можно читать по одному символу. Выяснить, является ли строка s2 обратной s1.
6. Дана текстовая строка. За один просмотр строки напечатать элементы строки в следующем порядке: сначала все слова, начинающиеся на гласную букву, потом все слова, начинающиеся на согласную букву, сохраняя исходный порядок в каждой группе слов.
7. Дана строка, содержащая числа. За один просмотр файла напечатать элементы строки в следующем порядке: сначала все положительные числа, потом все отрицательные числа, при этом сохраняя исходный порядок в каждой группе чисел.