***Требования к оформлению задания-1.***

* Все задания делать с оптимальной сложностью, работать правильно, соответствовать спецификации. Работа должна быть выполнена в срок.
* Обязательно указание комментариев к основным методам программы.
* Нельзя использовать никакие коллекции, кроме случаев, где это явно прописано в методах.
* Для каждого метода (кроме конструкторов) должен быть unittest, который проверяет его работу.
* ***Работа каждого метода должна быть продемонстрирована в методе main, с выводом результата работы каждого метода на экран.***

**ОЦЕНКА РАБОТЫ**

Максимальная оценка за семетровую работу — 10 баллов.

* За каждый неправильно работающий (синтаксически или по сложности) или просроченный метод оценка снижается на балл.
* ***За каждое отсутствие проверки в main и unittest оценка снижается на 0.5 балла.***

#### Вариант 2

Множество слов некоторого отсортированного словаря (лексиграфическая сортировка) задать в виде списка. Программа должна содержать следующий функционал:

* *кодирования*: создание списка по содержимому словаря, заданного некоторым входным текстовым файлом;
* *декодирования*: восстановления множества слов словаря с выводом результата в текстовый файл, с освобождением выделенной динамической памяти;
* *вставки элемента в список:* вставки некоторого нового слова (слово задается в интерактивном режиме) в словарь без нарушения упорядоченности; Если такое слово в списке присутствует, то ничего не происходит;
* *удаления элемента из списка:* удаление слова (слово задается в интерактивном режиме)из словаря;
* *Формирования нового списка слов, имеющих фиксированную длину* (длина задается пользователем)
* *Разбиение списка слов на два, соответственно содержащих слова, начинающиеся с гласных и согласных букв*
* *Формирования одного списка из двух существующих*
* *Удаления из списка слов, которые одинаково читаются как слева направо, так и справа налево*