***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 20**

По результатам каждого тура футбольные клубы выстраиваются по количеству набранных очков. (Информация о клубах содержит его наименование, число сыгранных игр, число побед, число ничьих, число поражений, число забитых и пропущенных мячей). Реализовать следующий функционал:

* *кодирования*: создание списка клубов после некоторого тура (информация берется из текстового файла)
* *декодирования*: вывод значений элементов списка в текстовый файл, с освобождением выделенной динамической памяти;
* *изменения списка* по результатам очередного тура; (результаты тура вводятся из текстового файла)
* *Сортировки клубов по числу набранных очков (за победу 3 очка, за ничью –1 , за поражение 0)*
* *Формирование нового списка отсортированного по количеству забитых мячей;*
* *Нахождения клуба с наименьшим числом ничьих и наибольшей разницей забитых и пропущенных мячей*