***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 22

Заданную KНФ булевой функции от 4 переменных (x,y,z,t) представить в виде списка, элементами которого являются дизъюнкции. Каждый элемент содержит массив номеров переменных, входящих в дизъюнкцию, а также признак инверсии переменной. Программа должна содержать следующий функционал:

* *кодирования*: построение списка по КНФ, заданной массивом в некотором файле;
* *декодирования*: восстановления КНФ с выводом результата в текстовый файл, с освобождением выделенной динамической памяти;
* *вставки элемента в список:* вставки дизъюнкции в некоторую позицию списка(при вставке учесть существует ли подобный элемент в списке);
* *удаления элемента из списка:* удаления элемента, находящегося в j позиции;
* *Используя списки, построить конъюнкцию двух КНФ*
* *Вычислить значение КНФ в некоторой вершине 4-мерного куба*
* *Сформировать список из дизъюнктов, число переменных в которых не превосходит 2*
* *Построить новый список из конъюнкций, содержащих переменные x и у.*