Задание 1.

Напишите программу, которая будет запрашивать у пользователя целочисленные значения и сохранять их в виде списка. Индикатором окончания ввода значений должен служить ноль. Затем программа должна вывести на экран все введенные пользователем числа (кроме нуля) в порядке возрастания – по одному значению в строке. Используйте для сортировки либо метод sort, либо функцию sorted.

Задание 2.

При анализе собранных по результатам научных экспериментов данных зачастую возникает необходимость избавиться от экстремальных значений, прежде чем продолжать двигаться дальше. Напишите функцию, создающую копию списка с исключенными из него n наибольшими и наименьшими значениями и возвращающую ее в качестве результата. Порядок следования элементов в измененном списке не обязательно должен в точности совпадать с источником.

В основной программе должна быть продемонстрирована работа вашей функции. Для начала попросите пользователя ввести целые числа, затем соберите их в список и вызовите написанную вами ранее функцию. Выведите на экран измененную версию списка вместе с оригинальной. Если пользователь введет менее четырех чисел, должно быть отображено соответствующее сообщение об ошибке.

Задание 3.

С помощью вложенных списков реализовать хранение информации о фильмах, режиссёрах и годе выпуска. films = [

    ["Побег из Шоушенко", 1994, "Фрэнк Дарабонт"],

    ["Крестный отец", 1972, "Фрэнсис Форд Коппола"],

]

Для начала создайте список с двумя элементами. Затем попросите пользователя ввести сведения о трех любимых фильмах и добавьте их в основной список.

Выведите информацию из списка.

Запросите у пользователя номер нелюбимого фильма, удалите его из списка.