Практическая работа №1. Работа со списками и словарями

**Вариант №1**

1.Удалить из списка целых чисел нечетные значения

2. Задана матрица действительных чисел размерности 5х5. Найти суммы элементов каждой строки

3. Вывести на экран всех отличников групп 3 курса колледжа. Условия: студенты задаются по группам. Группы должны быть занесены всех 4 курсов (хотя бы по паре). Группа 3 курса определяется по «-30» в названии.

**Вариант №2**

1.Удалить из списка целых чисел четные значения

2. Задана матрица действительных чисел размерности 5х5. Найти произведения элементов каждого столбца.

3. Вывести на экран всех преподавателей факультета информатики, старше 45 лет. Условия: преподаватели задаются по факультетам (например, нефтяной, машиностроительный и т.д., минимум три факультета). В рамках факультета должны быть как преподаватели старше 45 лет, так и младше.

**Вариант №3**

1.Удалить из списка целых чисел все значения в диапазоне [-5; 10)

2. Задана матрица действительных чисел размерности 5х5. Найти максимальный элемент главной диагонали.

3. В учебном заведении имеются три спортивные секции: футбол, баскетбол и волейбол. По возможным запросам: «футбол», «баскетбол» или «волейбол» вывести на экран всех участников соответствующей секции, ростом не менее 190 см.

**Вариант №4**

1. Удалить из списка целых чисел все значения, кратные 5.

2. Задана квадратная матрица действительных чисел. Подсчитайте количество отрицательных и положительных элементов.

3. В учебном заведении имеется архив студенческих дипломных работ, соотнесенных по годам. По значению года вывести на экран список всех дипломных работ (название и автор), оценённые на оценку «отлично». Условия: задайте минимум 2 года, по каждому есть как отличные работы, так и хорошие с удовлетворительными.