## Списки

- 1. Сумма списка: Напишите программу, которая принимает список чисел от пользователя и выводит их сумму.
- 2. Поиск минимума и максимума: Напишите программу, которая принимает список чисел от пользователя и выводит минимальное и максимальное значение в списке.
- 3. Сортировка списка: Напишите программу, которая принимает список чисел от пользователя и выводит его отсортированным в порядке возрастания.
- 4. Поиск среднего значения списка: Напишите программу, которая принимает список чисел от пользователя и выводит их среднее значение.
- 5. Подсчет количества отрицательных и положительных чисел: Напишите программу, которая принимает список чисел от пользователя и выводит количество отрицательных и положительных чисел в списке.
- 6. Умножение всех элементов списка на заданное число: Напишите программу, которая принимает список и число, а затем умножает каждый элемент списка на это число и выводит результат.
- 7. Проверка наличия элемента в списке: Напишите программу, которая принимает список и значение элемента, а затем выводит сообщение о том, присутствует ли этот элемент в списке или нет.
- 8. Поиск индекса первого вхождения элемента: Напишите программу, которая принимает список и значение элемента, а затем выводит индекс первого вхождения этого элемента в списке.
- 9. Сумма элементов списка с заданным шагом: Напишите программу, которая принимает список и шаг, а затем суммирует элементы списка с заданным шагом и выводит результат.
- 10. Удаление элемента по значению: Напишите программу, которая принимает список и значение элемента, а затем удаляет все вхождения этого элемента из списка и выводит список без него.

- 11. Количество повторений элемента: Напишите программу, которая принимает список и значение элемента, а затем выводит количество повторений этого элемента в списке. Если такого элемента нет в списке, то вывести соответствующее сообщение.
- 12. Подсчет четных и нечетных чисел: Напишите программу, которая принимает список чисел от пользователя и выводит количество четных и нечетных чисел в списке.
- 13. Поиск всех индексов элемента: Напишите программу, которая принимает список и значение элемента, а затем выводит все индексы этого элемента в новый список. Если такого элемента нет в списке, то вывести соответствующее сообщение.
- 14. Сдвиг элементов списка влево: Напишите программу, которая принимает список и число, а затем сдвигает все элементы списка на указанное число позиций влево.
- 15. Сдвиг элементов списка вправо: Напишите программу, которая принимает список и число, а затем сдвигает все элементы списка на указанное число позиций вправо.
- 16. Объединение списков с сохранением порядка: Напишите программу, которая принимает несколько списков от пользователя и объединяет их в один список, сохраняя порядок их следования.
- 17. Удаление дубликатов без использования set(): Напишите программу, которая принимает список и выводит его без повторяющихся элементов, сохраняя порядок их появления в исходном списке.
  - 18. В списке целых, заполненном случайными числами вычислить:
- Сумму отрицательных чисел;
- Сумму четных чисел;
- Сумму нечетных чисел;
- Произведение элементов с индексами кратными 3;
- Произведение элементов между минимальным и максимальным элементом;
- Сумму элементов, находящихся между первым и последним положительными элементами.