**Подгруппа 1**

1. Написать функцию, формирующую по заданному мультимножеству (шаблонный класс multiset) целых чисел список (шаблонный класс list) из элементов множества с четными значениями и распечатывающую его.
2. Написать функцию, формирующую по заданному множеству (шаблонный класс set) целых чисел двустороннюю очередь (шаблонный класс deque) из элементов множества с четными значениями и распечатывающую его.
3. Написать функцию, формирующую по заданному мультимножеству (шаблонный класс multiset) целых чисел двустороннюю очередь (шаблонный класс deque) из элементов множества с четными значениями и распечатывающую его.
4. Написать функцию, формирующую по заданному множеству (шаблонный класс set) целых чисел одностороннюю очередь (шаблонный класс queue) из элементов множества с четными значениями и распечатывающую его.
5. Написать функцию, формирующую по заданному мультимножеству (шаблонный класс multiset) целых чисел одностороннюю очередь (шаблонный класс queue) из элементов множества с четными значениями и распечатывающую его.
6. Написать функцию, формирующую по заданному множеству (шаблонный класс set) целых чисел стек (шаблонный класс stack) из элементов множества с четными значениями и распечатывающую его.
7. Написать функцию, формирующую по заданному мультимножеству (шаблонный класс multiset) целых чисел стек (шаблонный класс stack) из элементов множества с четными значениями и распечатывающую его.
8. Написать функцию, формирующую по заданной двусторонней очереди (шаблонный класс deque) целых чисел мультимножество (шаблонный класс multiset) из элементов очереди с четными значениями и распечатывающую его.
9. Написать функцию, формирующую по заданной односторонней очереди (шаблонный класс queue) целых чисел мультимножество (шаблонный класс multiset) из элементов вектора с четными значениями и распечатывающую его.
10. Написать функцию, формирующую по заданной односторонней очереди (шаблонный класс queue) целых чисел множество (шаблонный класс set) из элементов вектора с четными значениями и распечатывающую его.
11. Написать функцию, формирующую по заданному множеству (шаблонный класс set) целых чисел список (шаблонный класс list) из элементов множества с четными значениями и распечатывающую его.
12. Написать функцию, формирующую по заданному множеству (шаблонный класс set) целых чисел список (шаблонный класс list) из элементов множества с четными значениями и распечатывающую его.
13. Написать функцию, формирующую по заданному мультимножеству (шаблонный класс multiset) целых чисел список (шаблонный класс list) из элементов множества с четными значениями и распечатывающую его.
14. Написать функцию, формирующую по заданному множеству (шаблонный класс set) целых чисел вектор (шаблонный класс vector) из элементов множества с четными значениями и распечатывающую его.
15. Написать функцию, формирующую по заданному мультимножеству (шаблонный класс multiset) целых чисел вектор (шаблонный класс vector) из элементов множества с четными значениями и распечатывающую его.

**Подгруппа 2**

1. Написать программу «Англо-русский и русско-английский словарь». Программа должна обеспечивать загрузку в контейнер типа map базы англо-русского перевода и формирование по нему другого контейнера типа map – базы русско-английского перевода. Реализовать функции вывода вариантов перевода заданного слова на альтернативный язык.
2. Написать программу «Англо-русский и русско-английский словарь». Программа должна обеспечивать загрузку в контейнер типа set базы англо-русского перевода и формирование по нему другого контейнера типа set – базы русско-английского перевода. Реализовать функции вывода вариантов перевода заданного слова на альтернативный язык.
3. Написать программу «Телефонная книга». Программа должна обеспечивать загрузку в контейнер типа map базы телефонов и соответствующих им фамилий и формирование по нему другого контейнера типа map – базы фамилий и соответствующих им телефонов. Реализовать функции вывода телефона по заданной фамилии и фамилии по заданному телефону.
4. Написать программу «Телефонная книга». Программа должна обеспечивать загрузку в контейнер типа set базы телефонов и соответствующих им фамилий и формирование по нему другого контейнера типа set – базы фамилий и соответствующих им телефонов. Реализовать функции вывода телефона по заданной фамилии и фамилии по заданному телефону.
5. Описать класс «Автобус». Написать программу моделирования работы автобусного парка. Программа должна обеспечивать начальное формирование данных о всех автобусах в парке в виде списка (ввод с клавиатуры или из файла). Кроме того, программа должна обеспечивать имитацию выезда автобуса из парка: вводится номер автобуса, программа удаляет данные об этом автобусе из списка автобусов, находящихся в парке и записывает данные в список автобусов, находящихся на маршруте. Для представления необходимых списков использовать шаблонный класс map.
6. Описать класс «Автобус». Написать программу моделирования работы автобусного парка. Программа должна обеспечивать начальное формирование данных о всех автобусах в парке в виде списка (ввод с клавиатуры или из файла). Кроме того, программа должна обеспечивать имитацию выезда автобуса из парка: вводится номер автобуса, программа удаляет данные об этом автобусе из списка автобусов, находящихся в парке и записывает данные в список автобусов, находящихся на маршруте. Для представления необходимых списков использовать шаблонный класс set.
7. Описать класс «Книга». Написать программу моделирования работы библиотеки. Программа должна обеспечивать начальное формирование данных о всех книгах в библиотеке в виде списка (ввод с клавиатуры или из файла). Кроме того, программа должна обеспечивать имитацию выдачи книги читателю: вводится номер книги, программа удаляет данные об этой книге из списка книг находящихся в библиотеке и записывает данные в список книг, находящихся на руках. Для представления необходимых списков использовать шаблонный класс map.
8. Описать класс «Книга». Написать программу моделирования работы библиотеки. Программа должна обеспечивать начальное формирование данных о всех книгах в библиотеке в виде списка (ввод с клавиатуры или из файла). Кроме того, программа должна обеспечивать имитацию выдачи книги читателю: вводится номер книги, программа удаляет данные об этой книге из списка книг находящихся в библиотеке и записывает данные в список книг, находящихся на руках. Для представления необходимых списков использовать шаблонный класс set.
9. Описать класс «Студент». Написать программу моделирования работы приёмной комиссии. Программа должна обеспечивать начальное формирование данных о всех, подавших заявление в виде списка (ввод с клавиатуры или из файла). Кроме того, программа должна обеспечивать имитацию зачисления студента в университет: вводится фамилия студента, программа удаляет данные об этом студенте из списка претендентов на обучение и записывает данные в список студентов, зачисленных в университет. Для представления необходимых списков использовать шаблонный класс map.
10. Описать класс «Студент». Написать программу моделирования работы приёмной комиссии. Программа должна обеспечивать начальное формирование данных о всех, подавших заявление в виде списка (ввод с клавиатуры или из файла). Кроме того, программа должна обеспечивать имитацию зачисления студента в университет: вводится фамилия студента, программа удаляет данные об этом студенте из списка претендентов на обучение и записывает данные в список студентов, зачисленных в университет. Для представления необходимых списков использовать шаблонный класс set.
11. Написать функцию, формирующую по заданному вектору (шаблонный класс vector) целых чисел множество (шаблонный класс set) из элементов вектора с четными значениями и распечатывающую его.
12. Написать функцию, формирующую по заданному множеству (шаблонный класс set) целых чисел список (шаблонный класс list) из элементов множества с четными значениями и распечатывающую его.
13. Написать функцию, формирующую по заданному мультимножеству (шаблонный класс multiset) целых чисел список (шаблонный класс list) из элементов множества с четными значениями и распечатывающую его.
14. Написать функцию, формирующую по заданному множеству (шаблонный класс set) целых чисел вектор (шаблонный класс vector) из элементов множества с четными значениями и распечатывающую его.

**Подгруппа 3**

1. Написать функцию, формирующую по заданному списку (шаблонный класс list) целых чисел множество (шаблонный класс set) из элементов списка с четными значениями и распечатывающую его.
2. Написать функцию, формирующую по заданному списку (шаблонный класс list) целых чисел мультимножество (шаблонный класс multiset) из элементов списка с четными значениями и распечатывающую её.
3. Написать функцию, формирующую по заданной двусторонней очереди (шаблонный класс deque) целых чисел множество (шаблонный класс set) из элементов очереди с четными значениями и распечатывающую его.
4. Написать функцию, формирующую по заданной двусторонней очереди (шаблонный класс deque) целых чисел мультимножество (шаблонный класс multiset) из элементов очереди с четными значениями и распечатывающую его.
5. Написать функцию, формирующую по заданной односторонней очереди (шаблонный класс queue) целых чисел мультимножество (шаблонный класс multiset) из элементов вектора с четными значениями и распечатывающую его.
6. Написать функцию, формирующую по заданной односторонней очереди (шаблонный класс queue) целых чисел множество (шаблонный класс set) из элементов вектора с четными значениями и распечатывающую его.
7. Написать функцию, формирующую по заданному множеству (шаблонный класс set) целых чисел список (шаблонный класс list) из элементов множества с четными значениями и распечатывающую его.
8. Написать функцию, формирующую по заданному мультимножеству (шаблонный класс multiset) целых чисел список (шаблонный класс list) из элементов множества с четными значениями и распечатывающую его.
9. Написать функцию, формирующую по заданному множеству (шаблонный класс set) целых чисел вектор (шаблонный класс vector) из элементов множества с четными значениями и распечатывающую его.
10. Написать функцию, формирующую по заданному мультимножеству (шаблонный класс multiset) целых чисел вектор (шаблонный класс vector) из элементов множества с четными значениями и распечатывающую его.
11. Написать функцию, формирующую по заданному множеству (шаблонный класс set) целых чисел список (шаблонный класс list) из элементов множества с четными значениями и распечатывающую его.