# Лабораторная работа № 2

## Одномерные массивы

Вводится длина одномерного массива (вектора) и значения его элементов.

1. Составить и вывести на экран новый массив с номерами элементов исходного массива, которые равны заданному значению. Заданное значение вводится с клавиатуры.
2. Поменять местами максимальный и минимальный элементы массива. Вывести измененный массив на экран.
3. Все элементы массива, меньшие заданного значения, и их номера записать в новые массива. Вывести новые массивы на экран. Заданное значение вводится с клавиатуры.
4. Вводится дополнительный массив разрешенных значений. Определить и вывести на экран, сколько элементов исходного массива имеют разрешенные значения.
5. Вводится дополнительный массив разрешенных значений. Составить массив из элементов исходного массива, имеющих неразрешенные значения. Вывести результативный массив на экран.
6. Составить и вывести на экран массив с М максимальными значениями исходного массива. М вводится дополнительно.
7. Переписать элементы массива в обратном порядке на том же месте. Вывести измененный массив на экран.
8. Составить и вывести на экран массив из различных (по значению) элементов исходного массива.
9. Составить и вывести на экран массив номеров элементов исходного вектора, встречающихся один раз (уникальных элементов).
10. Составить и вывести на экран два массива: массив повторяющихся элементов исходного массива и массив их частот.
11. Найти сумму наибольшей по длине возрастающей последовательности подряд идущих элементов массива. Если таких последовательностей несколько, вывести сумму элементов первой такой последовательности.
12. Определить сумму тех элементов этого массива, которые содержат только нечетные цифры.
13. Если среди элементов массива есть хотя бы одно число Фибоначчи, то вектор инвертировать.
14. Если все элементы этого массива упорядочены по неубыванию или по невозрастанию, то найти элемент, сумма цифр которого максимальна.