Приложение 16

**Лабораторная работа №13**

**Инструкция:**

1. внимательно прочитайте задание;
2. разработайте блок-схему алгоритма для решения задачи вашего варианта;
3. реализовать алгоритм в среде разработки;
4. оформить отчет, включающий в себя: блок-схему алгоритма, листинг программы и результат работы программы в виде скриншота;

**Задание:** Создать библиотеку и наполнить ее функциями в соответствии с выданным вариантом

**Вариант 1**

Функция ввода одномерного массива.

Функция поиска минимального элемента в матрице расположенного выше главной диагонали.

Функция поиска суммы всех элементов одномерного массива

**Вариант 2**

Функция ввода матрицы.

Функция поиска максимального элемента в матрице расположенного ниже главной диагонали.

Функция поиска произведения всех элементов одномерного массива

**Вариант 3**

Функция заполнения одномерного массива случайными числами.

Функция поиска максимального элемента в матрице расположенного выше главной диагонали.

Функция проверки слова на палиндром.

**Вариант 4**

Функция вывода одномерного массива.

Функция поиска минимального элемента в матрице расположенного выше побочной диагонали.

Функция удаления из слова всех гласных букв.

**Вариант 5**

Функция вывода матрицы.

Функция поиска минимального элемента в матрице расположенного ниже побочной диагонали.

Функция удаления из слова всех согласных букв.

**Вариант 6**

Функция поиска минимального элемента в одномерном массиве.

Функция поиска максимального элемента в матрице расположенного выше побочной диагонали.

Функция сортировки массива методом «Пузырька».

**Вариант 7**

Функция поиска максимального элемента в одномерном массиве.

Функция поиска максимального элемента в матрице расположенного ниже побочной диагонали.

Функция удаления из слова всех повторных вхождений последней буквы.

**Вариант 8**

Функция поиска индекса минимального элемента в одномерном массиве.

Функция сдвига всех элементов одномерного массива на N позиций вправо.

Функция удаления из слова всех цифр.

**Вариант 9**

Функция поиска индекса максимального элемента в одномерном массиве

Функция сдвига всех элементов одномерного массива на N позиций влево.

Функция удаления из слова всех символов.

**Вариант 10**

Функция ввода матрицы.

Функция поиска минимального элемента в матрице

Функция поиска суммы всех четных элементов в одномерном массиве.

**Вариант 11**

Функция вывода матрицы.

Функция поиска максимального элемента в матрице.

Функция поиска суммы всех нечетных элементов в одномерном массиве.

**Вариант 12**

Функция поиска суммы всех элементов одномерного массива.

Функция поиска строки в которой находится максимальный элемент матрицы.

Функция поиска суммы всех отрицательных элементов в матрице.

**Вариант 13**

Функция поиска произведения всех элементов одномерного массива

Функция поиска суммы всех положительных элементов в одномерном массиве.

Функция поиска столбца, в котором находится максимальный элемент матрицы.

**Вариант 14**

Функция поиска среднеарифметического значения всех элементов одномерного массива.

Функция удаления из слова всех гласных букв.

Функция поиска строки в которой находится минимальный элемент матрицы.

**Вариант 15**

Функция поиска минимального элемента в матрице, расположенного ниже главной диагонали.

Функция удаления из слова всех согласных букв.

Функция поиска строки в которой находится максимальный элемент матрицы.