# Задания к лабораторной работе № 4 Задание № 1 С использованием массива Задание № 2 С использованием указателей

**Замечание.** Обязательно использовать отдельные модули. Один модуль должен содержать ввод исходных данных с клавиатуры, другой (может несколько) – основные вычисления, третий – вывод результата на экран.

#### Варианты заданий

#### Вариант 1

Расположить элементы массива  $\mathbf{a}$  в обратном порядке. Инициализация элементов массива:  $\mathbf{a}[10] = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ .

#### Вариант 2

Переставить элементы введенной текстовой строки в обратном порядке. Длина строки не более 80 символов. Строка должна вводиться с клавиатуры.

#### Вариант 3

Скопировать вторую строку s2 в конец первой строки s1. Строки должны вводиться с клавиатуры.

#### Вариант 4

Удалить из строки **s1** все символы, входящие в строку **s2**. Строки должны вводиться с клавиатуры.

#### Вариант 5

Дана квадратная матрица **a** размерностью 5х5 и вектор **b** размерностью 5. Заменить заданный столбец матрицы **a** на вектор **b**. Номер столбца матрицы **a** вводить с клавиатуры. Матрицу и вектор инициализировать в программе.

# Задания к лабораторной работе № 4 Задание № 1 С использованием массива Задание № 2 С использованием указателей

#### Вариант 6

Дана квадратная матрица **a** размерностью 4х4 и вектор **b** размерностью 4. Заменить заданную строку матрицы **a** на вектор **b**. Номер строки матрицы **a** вводить с клавиатуры. Матрицу и вектор инициализировать в программе.

#### Вариант 7

Осуществить транспонирование квадратной матрицы размерностью 6х6. Матрицу инициализировать в программе.

#### Вариант 8

Подсчитать количество слов в строке, которая не может начинаться и заканчиваться пробелами и между словами можно ставить только один пробел.

#### Вариант 9

Подсчитать количество слов в строке, которая не может начинаться с пробелов, но может заканчиваться ими. Учесть наличие двух и более пробелов между словами (два и более пробелов считать за один).

#### Вариант 10

Подсчитать количество слов в строке, которая может начинаться с пробелов и заканчиваться пробелами (два и более пробелов считать за один).

#### Вариант 11

Подсчитать во введенной строке количество букв ' $\Pi$ ' и количество букв ' $\Pi$ '.

#### Вариант 12

Подсчитать во введенной строке количество сочетаний букв 'НЕ'.

# Задания к лабораторной работе № 4 Задание № 1 С использованием массива Задание № 2 С использованием указателей

## Вариант 13\*

В строке, состоящей из несколько слов, подсчитать количество букв в слове максимальной длины.

## Вариант 14\*

Переставить  $\mathbf{k}$  последних символов строки  $\mathbf{s}$  в начало строки без изменения порядка их расположения. Первые символы строки  $\mathbf{s}$  должны быть сдвинуты вправо на  $\mathbf{k}$  позиций.

## Вариант 15\*

Исключить k-столбец и n-строку из двумерного массива.