

### **Задача 1**

Создайте и заполните матрицу  $M \times N$  случайными вещественными значениями. Посчитайте сумму всех элементов матрицы и умножьте его на элемент, стоящий на пересечении  $k$ -ой строки и столбца. Числа  $k$ ,  $M$ ,  $N$  вводятся пользователем.

Выведите матрицу и результирующее число на экран.

### **Задача 2**

Создайте две матрицы  $M \times N$  и  $N \times K$  и перемножьте их. Значения их элементов равно сумме индексов каждого элемента.  $M$ ,  $N$ ,  $K$  вводятся с клавиатуры.

Выведите изначальные матрицы и результат их перемножения.

### **Задача 3**

Создайте двумерный массив  $M \times N$ , где  $M$  и  $N$  случайные целые числа.

Заполните его значениями в промежутке от  $[0,4]$ . Создайте массив массивов и заполните его ненулевыми элементами двумерного массива. Выведите обе матрицы на экран.

### **Задача 4**

Создайте массив массивов длиной  $N$  ( $N$ -случайное целочисленное значение). Каждый элемент массива массивов содержит массив случайной длины в промежутке  $[0,10]$ . Заполнить массив массивов случайными значениями в промежутке  $[-10,10]$ . Ввести с клавиатуры число  $k$ . В  $k$ -ой строке найти наименьший элемент и удалить его. Строку  $k+2$  отсортировать, если ее нет уведомить пользователя и отсортировать  $k$ -ую строку.