



ДВУМЕРНЫЕ СПИСКИ. ПРАКТИКУМ

Методы программирования

Информатика
11 класс
Углубленный
уровень

УРОВЕНЬ 1

1. Вычислите сумму и количество отрицательных элементов матрицы 10×10 .
2. Найдите наибольший и наименьший элементы прямоугольной матрицы 10×10 и поменяйте их местами.

Массив заполнить случайными числами.

УРОВЕНЬ 2

1. Дана матрица 10×10 . Переставьте в ней строку с минимальным элементом на главной диагонали с 1-й строкой.
2. Дана матрица 10×10 . Найдите в нем строку с наибольшей и строку с наименьшей суммой элементов. Выведите найденные строки и суммы их элементов.

Матрицу заполнить случайными числами.

УРОВЕНЬ 3

1. Составьте программу, которая заполняет квадратную матрицу порядка n натуральными числами $1, 2, 3, 4, \dots, n^2$, записывая их в нее по спирали. Например, для $n=5$ получается матрица:

1	2	3	4	5
16	17	18	19	6
15	24	25	20	7
14	23	22	21	8
13	12	11	10	9