

Лабораторная работа 5. Массивы

Задания:

1. Заполнить массив значениями согласно варианту. Результат в виде таблицы значений массива вывести на консоль.
2. Реализовать перемножение двух матриц 2x2 на основании данных варианта задания. Результат в виде таблицы значений элементов результирующей матрицы вывести на консоль.

Варианты заданий

№ варианта	Значения массива задания 1	Матрицы для перемножения в задании 2
1	10, 20, 30, 40, 50, 60, 70	$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 & 2 & 1 & 0 & 1 & 0 \\ 3 & 4 & * & 3 & 4 & 0 & 1 & * & 0 & 1 \end{pmatrix}$
2	23, 5678, 2, 564, 365, 77,443	$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 2 & 1 & 2 \\ 1 & 4 & * & 1 & 4 & 0 & 1 & * & 0 & 1 \end{pmatrix}$
3	88, 112, 6467, 325, 878, 3, 77, 8, 99	$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 & 2 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 3 & 1 & * & 3 & 1 & 0 & 2 & * & 0 & 2 \end{pmatrix}$
4	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 2 & 1 & 2 \\ 1 & 4 & * & 1 & 4 & 4 & 1 & * & 4 & 1 \end{pmatrix}$
5	99, 88, 77, 66, 55, 44, 33, 22, 11	$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 2 & 1 & 2 \\ 1 & 4 & * & 1 & 4 & 4 & 1 & * & 4 & 1 \end{pmatrix}$
6	34, 45, 56, 67, 78, 89	$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 & 2 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 1 & * & 0 & 1 & 3 & 0 & * & 3 & 0 \end{pmatrix}$
7	90, 76, 54, 23, 56, 12, 48	$\begin{pmatrix} 2 & 5 & 2 & 5 & 1 & 2 & 1 & 2 \\ 2 & 2 & * & 2 & 2 & 0 & 1 & * & 0 & 1 \end{pmatrix}$
8	77, 12, 74, 34, 56, 78, 234, 678	$\begin{pmatrix} 2 & 1 & 2 & 1 & 1 & 2 & 1 & 2 \\ 1 & 3 & * & 1 & 3 & 3 & 1 & * & 3 & 1 \end{pmatrix}$
9	123, 123, 123, 123, 456, 321, 1	$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 & 2 & 1 & 0 & 1 & 0 \\ 3 & 4 & * & 3 & 4 & 0 & 1 & * & 0 & 1 \end{pmatrix}$
10	0, 3, 5, 7, 11, 13	$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 2 & 1 & 2 \\ 1 & 4 & * & 1 & 4 & 0 & 1 & * & 0 & 1 \end{pmatrix}$
11	10, 20, 30, 40, 50, 60, 70	$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 & 2 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 3 & 1 & * & 3 & 1 & 0 & 2 & * & 0 & 2 \end{pmatrix}$
12	23, 5678, 2, 564, 365, 77,443	$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 2 & 1 & 2 \\ 1 & 4 & * & 1 & 4 & 4 & 1 & * & 4 & 1 \end{pmatrix}$
13	88, 112, 6467, 325, 878, 3, 77, 8, 99	$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 2 & 1 & 2 \\ 1 & 4 & * & 1 & 4 & 4 & 1 & * & 4 & 1 \end{pmatrix}$
14	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 & 2 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 1 & * & 0 & 1 & 3 & 0 & * & 3 & 0 \end{pmatrix}$
15	99, 88, 77, 66, 55, 44, 33, 22, 11	$\begin{pmatrix} 2 & 5 & 2 & 5 & 1 & 2 & 1 & 2 \\ 2 & 2 & * & 2 & 2 & 0 & 1 & * & 0 & 1 \end{pmatrix}$
16	34, 45, 56, 67, 78, 89	$\begin{pmatrix} 2 & 1 & 2 & 1 & 1 & 2 & 1 & 2 \\ 1 & 3 & * & 1 & 3 & 3 & 1 & * & 3 & 1 \end{pmatrix}$
17	90, 76, 54, 23, 56, 12, 48	$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 & 2 & 1 & 0 & 1 & 0 \\ 3 & 4 & * & 3 & 4 & 0 & 1 & * & 0 & 1 \end{pmatrix}$
18	77, 12, 74, 34, 56, 78, 234, 678	$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 2 & 1 & 2 \\ 1 & 4 & * & 1 & 4 & 0 & 1 & * & 0 & 1 \end{pmatrix}$
19	123, 123, 123, 123, 456, 321, 1	$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 & 2 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 3 & 1 & * & 3 & 1 & 0 & 2 & * & 0 & 2 \end{pmatrix}$
20	0, 3, 5, 7, 11, 13	$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 2 & 1 & 2 \\ 1 & 4 & * & 1 & 4 & 4 & 1 & * & 4 & 1 \end{pmatrix}$
21	10, 20, 30, 40, 50, 60, 70	$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 2 & 1 & 2 \\ 1 & 4 & * & 1 & 4 & 4 & 1 & * & 4 & 1 \end{pmatrix}$

22	23, 5678, 2, 564, 365, 77,443	1 1 1 1 2 0 2 0 0 1 * 0 1.3 0 * 3 0
23	88, 112, 6467, 325, 878, 3, 77, 8, 99	2 5 2 5 1 2 1 2 2 2 * 2 2.0 1 * 0 1
24	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	2 1 2 1 1 2 1 2 1 3 * 1 3.3 1 * 3 1
25	99, 88, 77, 66, 55, 44, 33, 22, 11	1 2 1 2 1 0 1 0 3 4 * 3 4.0 1 * 0 1
26	34, 45, 56, 67, 78, 89	1 0 1 0 1 2 1 2 1 4 * 1 4.0 1 * 0 1
27	90, 76, 54, 23, 56, 12, 48	1 2 1 2 1 1 1 1 3 1 * 3 1.0 2 * 0 2
28	77, 12, 74, 34, 56, 78, 234, 678	1 1 1 1 1 2 1 2 1 4 * 1 4.4 1 * 4 1
29	123, 123, 123, 123, 456, 321, 1	1 1 1 1 1 2 1 2 1 4 * 1 4.4 1 * 4 1
30	0, 3, 5, 7, 11, 13	1 1 1 1 2 0 2 0 0 1 * 0 1.3 0 * 3 0