

## Определитель 4 порядка

Вычислить определитель матрицы.

Задача 1.29.

112

$$\begin{vmatrix} 4 & 1 & 2 & 0 \\ 0 & 1 & 3 & 3 \\ 6 & 0 & 2 & 8 \\ 3 & 2 & 0 & 4 \end{vmatrix}$$

Задача 1.30.

112

$$\begin{vmatrix} 0 & 1 & 3 & 4 \\ -4 & 1 & 0 & -4 \\ 6 & 0 & -8 & 4 \\ 3 & 4 & -4 & 0 \end{vmatrix}$$

Задача 1.31.

112

$$\begin{vmatrix} 1 & -3 & 0 & 3 \\ -1 & -1 & -1 & 0 \\ 1 & 0 & 6 & -2 \\ 0 & 1 & 3 & -1 \end{vmatrix}$$

Задача 1.32.

112

$$\begin{vmatrix} 2 & 5 & 1 & 0 \\ 2 & -1 & 0 & -1 \\ 0 & 5 & -2 & 2 \\ 5 & 0 & -1 & 1 \end{vmatrix}$$

Задача 1.33.

112

$$\begin{vmatrix} 5 & -2 & 0 & -1 \\ 2 & -2 & 2 & 0 \\ 5 & 0 & -2 & 4 \\ 0 & 5 & -1 & 2 \end{vmatrix}$$

Задача 1.34.

112

$$\begin{vmatrix} 0 & 2 & -1 & 2 \\ -3 & 1 & 0 & -3 \\ -2 & 0 & -6 & 2 \\ -1 & 2 & -3 & 0 \end{vmatrix}$$

Задача 1.35.

112

$$\begin{vmatrix} -1 & -3 & 0 & 1 \\ -3 & -1 & -3 & 0 \\ -1 & 0 & 2 & -6 \\ 0 & -1 & 1 & -3 \end{vmatrix}$$

Задача 1.36.

112

$$\begin{vmatrix} 0 & -6 & 3 & 1 \\ 3 & -2 & 0 & 3 \\ 6 & 0 & 6 & 1 \\ 3 & 1 & 3 & 0 \end{vmatrix}$$

Задача 1.37.

112

$$\begin{vmatrix} -4 & 2 & 3 & 0 \\ -2 & 3 & 0 & 3 \\ 0 & 2 & 6 & 6 \\ 2 & 0 & 3 & 3 \end{vmatrix}$$

Задача 1.38.

112

$$\begin{vmatrix} 2 & -4 & 2 & 0 \\ 0 & -4 & 1 & 1 \\ 2 & 0 & 2 & 4 \\ 1 & 2 & 0 & 2 \end{vmatrix}$$

Задача 1.39.

112

$$\begin{vmatrix} 2 & -2 & 0 & 2 \\ -1 & -1 & -1 & 0 \\ 2 & 0 & 4 & -2 \\ 0 & 2 & 2 & -1 \end{vmatrix}$$

Задача 1.40.

112

$$\begin{vmatrix} -6 & 2 & 4 & 0 \\ -2 & 2 & 0 & 2 \\ 0 & 2 & 4 & 8 \\ 2 & 0 & 2 & 4 \end{vmatrix}$$

Задача 1.41.

112

$$\begin{vmatrix} 1 & 0 & 2 & 2 \\ -3 & -3 & 0 & 1 \\ 1 & 4 & -6 & 0 \\ 0 & 2 & -3 & 1 \end{vmatrix}$$

Задача 1.42.

112

$$\begin{vmatrix} 5 & 2 & 0 & 3 \\ -3 & 1 & -3 & 0 \\ 5 & 0 & 6 & -6 \\ 0 & 5 & 3 & -3 \end{vmatrix}$$

Задача 1.43.

112

$$\begin{vmatrix} -6 & 5 & -1 & 0 \\ -3 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 5 & 2 & -2 \\ 5 & 0 & 1 & -1 \end{vmatrix}$$

Задача 1.44.

112

$$\begin{vmatrix} 0 & -6 & -1 & 2 \\ -2 & -2 & 0 & -2 \\ -2 & 0 & -4 & 2 \\ -1 & 2 & -2 & 0 \end{vmatrix}$$

Задача 1.45.

112

$$\begin{vmatrix} -9 & -1 & 1 & 0 \\ -3 & -1 & 0 & -1 \\ 0 & -1 & -2 & 2 \\ -1 & 0 & -1 & 1 \end{vmatrix}$$

Задача 1.46.

112

$$\begin{vmatrix} -1 & 0 & 3 & 2 \\ -1 & -1 & 0 & 1 \\ -1 & 6 & -2 & 0 \\ 0 & 3 & -1 & -1 \end{vmatrix}$$

Задача 1.47.

112

$$\begin{vmatrix} 0 & 2 & 2 & 2 \\ 3 & 2 & 0 & 3 \\ 4 & 0 & 6 & 2 \\ 2 & 2 & 3 & 0 \end{vmatrix}$$

Задача 1.48.

112

$$\begin{vmatrix} 2 & -9 & 3 & 0 \\ 0 & -3 & -1 & -1 \\ -2 & 0 & 3 & 4 \\ -1 & 3 & 0 & 2 \end{vmatrix}$$

Задача 1.49.

112

$$\begin{vmatrix} 5 & -6 & 0 & 1 \\ -3 & -2 & -3 & 0 \\ 5 & 0 & 2 & -6 \\ 0 & 5 & 1 & -3 \end{vmatrix}$$

Задача 1.50.

112

$$\begin{vmatrix} 2 & 0 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 0 & -1 \\ 2 & 4 & -2 & 0 \\ 0 & 2 & -1 & 2 \end{vmatrix}$$

Задача 1.51.

112

$$\begin{vmatrix} 2 & 0 & 2 & -2 \\ -3 & -3 & 0 & -2 \\ 2 & 4 & -6 & 0 \\ 0 & 2 & -3 & 2 \end{vmatrix}$$

Задача 1.52.

112

$$\begin{vmatrix} 2 & 3 & -2 & 0 \\ -2 & 0 & -1 & -2 \\ 2 & -4 & 0 & 6 \\ 0 & -2 & 2 & 3 \end{vmatrix}$$

Задача 1.53.

112

$$\begin{vmatrix} 2 & 0 & 1 & -2 \\ -2 & -2 & 0 & -2 \\ 2 & 2 & -4 & 0 \\ 0 & 1 & -2 & 2 \end{vmatrix}$$

Задача 1.54.

112

$$\begin{vmatrix} 3 & -2 & 3 & 0 \\ 1 & -1 & 0 & -1 \\ 0 & -2 & -2 & 6 \\ -2 & 0 & -1 & 3 \end{vmatrix}$$

Задача 1.55.

112

$$\begin{vmatrix} 5 & 0 & 1 & 1 \\ 2 & 2 & 0 & -4 \\ 5 & 2 & 4 & 0 \\ 0 & 1 & 2 & 5 \end{vmatrix}$$

Задача 1.56.

112

$$\begin{vmatrix} -2 & 6 & 1 & 0 \\ 0 & 2 & 1 & 1 \\ 2 & 0 & 1 & -4 \\ 1 & 1 & 0 & -2 \end{vmatrix}$$

**Определитель 4 порядка**

	det
29	266
30	516
31	-25
32	85
33	220
34	86
35	55
36	-9
37	36
38	-24
39	-12
40	16
41	22
42	540
43	40
44	-36
45	17
46	12
47	148
48	-51
49	215
50	-10
51	-4
52	-50
53	12
54	32
55	170
56	26