

Определитель 4 порядка

Вычислить определитель матрицы.

Задача 1.1.

331

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

Задача 1.2.

331

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

Задача 1.3.

331

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

Задача 1.4.

331

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

Задача 1.5.

331

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

Задача 1.6.

331

$$\begin{vmatrix} 5 & 3 & 2 & 0 \\ -2 & 0 & 1 & -2 \\ 5 & -4 & 0 & 6 \\ 0 & -2 & 5 & 3 \end{vmatrix}$$

Задача 1.7.

331

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

Задача 1.8.

331

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

Задача 1.9.

331

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

Задача 1.10.

331

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

Задача 1.11.

331

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

Задача 1.12.

331

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

Задача 1.13.

331

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

Задача 1.14.

331

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

Задача 1.15.

331

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

Задача 1.16.

331

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

Задача 1.17.

331

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

Задача 1.18.

331

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

Задача 1.19.

331

$$\begin{vmatrix} 0 & -9 & 1 & 5 \\ 2 & -3 & 0 & 2 \\ 2 & 0 & 4 & 5 \\ 1 & 5 & 2 & 0 \end{vmatrix}$$

Задача 1.20.

331

$$\begin{vmatrix} -9 & 3 & 3 & 0 \\ -3 & 3 & 0 & 3 \\ 0 & 3 & 6 & 6 \\ 3 & 0 & 3 & 3 \end{vmatrix}$$

Задача 1.21.

331

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

Задача 1.22.

331

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

Задача 1.23.

331

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

Задача 1.24.

331

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

Задача 1.25.

331

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

Задача 1.26.

331

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

Определитель 4 порядка

| | det |
|----|------|
| 1 | 16 |
| 2 | 83 |
| 3 | 12 |
| 4 | 13 |
| 5 | 2 |
| 6 | 255 |
| 7 | 72 |
| 8 | -16 |
| 9 | 21 |
| 10 | 2 |
| 11 | 8 |
| 12 | 32 |
| 13 | 47 |
| 14 | 164 |
| 15 | 18 |
| 16 | -120 |
| 17 | 16 |
| 18 | 51 |
| 19 | -25 |
| 20 | -81 |
| 21 | 90 |
| 22 | -8 |
| 23 | -108 |
| 24 | 10 |
| 25 | -98 |
| 26 | 13 |