

Determinanten berechnen

2×2 | 3×3 | 4×4 | 5×5



Lösungen

Aufgabe 1:

Berechne $\det(A)$.

$$A = \begin{pmatrix} 7 & -3 \\ 2 & 5 \end{pmatrix}.$$

Aufgabe 2:

Berechne $\det(A)$.

$$A = \begin{pmatrix} 2 & -1 & 3 \\ 1 & 0 & 2 \\ -2 & 1 & 1 \end{pmatrix}.$$

Aufgabe 3:

Berechne $\det(A)$.

$$A = \begin{pmatrix} -2 & 3 & 1 \\ 0 & 5 & -1 \\ 0 & 0 & 4 \end{pmatrix}.$$

Aufgabe 4:

Berechne $\det(A)$.

$$A = \begin{pmatrix} 2 & -1 & 3 & 1 \\ 0 & 4 & -2 & 5 \\ 1 & 0 & 3 & -1 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix}.$$

Aufgabe 5:

Berechne $\det(A)$.

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & -1 \\ 2 & 5 & 0 \\ -1 & -2 & 4 \end{pmatrix}.$$

Aufgabe 6:

Berechne $\det(A)$.

$$A = \begin{pmatrix} -2 & 3 & 1 & -4 \\ 0 & 5 & -1 & 2 \\ 0 & 0 & 3 & 7 \\ 0 & 0 & 0 & -6 \end{pmatrix}.$$

Aufgabe 7:

Berechne $\det(A)$.

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 0 & 0 & 0 & 2 \\ 0 & -1 & 0 & 4 & 0 \\ 0 & 0 & 5 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 & 1 & 0 \\ 7 & 0 & 0 & 0 & -3 \end{pmatrix}.$$

Aufgabe 8:

Berechne $\det(A)$.

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 & -1 \\ 2 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 2 & 1 \end{pmatrix}.$$

Aufgabe 9:

Berechne $\det(A)$.

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 3 & 0 & 4 \\ 2 & -4 & 6 & 0 & 8 \\ 0 & 1 & -1 & 2 & 3 \\ 3 & 0 & 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & -3 & 1 & 0 \end{pmatrix}.$$

Aufgabe 10:

Berechne $\det(A)$.

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 3 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 4 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 5 & 2 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 6 \end{pmatrix}.$$
