

**Задача 1.** Вычислить определитель матрицы

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

по определению.

*Решение:*

$$\begin{aligned} \det A &= \begin{vmatrix} 2 & 3 & 4 \\ 1 & 0 & 1 \\ 2 & 1 & 0 \end{vmatrix} = \\ &= 2 \cdot 0 \cdot 0 + 3 \cdot 1 \cdot 2 + 1 \cdot 1 \cdot 4 - 2 \cdot 0 \cdot 4 - 1 \cdot 3 \cdot 0 - 1 \cdot 1 \cdot 2 = \\ &= 0 + 6 + 4 - 2 = 8. \end{aligned}$$

**Ответ:** определитель равен 8.

Решение выполнено автоматически.

Программу – учебное пособие разработал Артемий Берлинков.

Web-интерфейс Павла Лапина.