

**ПРОВЕРОЧНЫЙ ТЕСТ
ВАРИАНТ-3**

1. Определитель 3-го порядка $\Delta = \begin{vmatrix} 1 & 3 & 2 \\ 4 & 0 & 1 \\ 1 & 3 & 1 \end{vmatrix} =$

- A) 6
- B) 12
- C) 24
- D) 36
- E) 42

2. Определитель Δx для системы уравнений: $\begin{cases} x + 2y + 3z = 1 \\ 2x + 3y + 4z = 2 \\ 3x + 4y + 5z = 3 \end{cases}$

- A) $\Delta x = 24$
- B) $\Delta x = 12$
- C) $\Delta x = -12$
- D) $\Delta x = -24$
- E) $\Delta x = -36$

3. Дана матрица $\begin{pmatrix} -3 & 0 & 1 \\ 2 & 5 & 4 \\ 1 & 2 & 1 \end{pmatrix}$. Найти алгебраическое дополнение к элементу a_{12} .

- A) -2
- B) 2
- C) -3
- D) 6
- E) -6

4. Даны матрица $A = \begin{pmatrix} 1 & -3 \\ 2 & -1 \end{pmatrix}$ и матрица $B = \begin{pmatrix} 2 & 4 \\ 3 & 2 \end{pmatrix}$. Найти $C = A \cdot B$.

- A) $C = \begin{pmatrix} -7 & 2 \\ 1 & 6 \end{pmatrix}$
- B) $C = \begin{pmatrix} -7 & 1 \\ -2 & 6 \end{pmatrix}$
- C) $C = \begin{pmatrix} -7 & -2 \\ -1 & 6 \end{pmatrix}$
- D) $C = \begin{pmatrix} -7 & -2 \\ 1 & -6 \end{pmatrix}$
- E) $C = \begin{pmatrix} -7 & -2 \\ 1 & 6 \end{pmatrix}$

5. Решение системы линейных уравнений методом обратной матрицы:

- A) $A^{-1} \cdot X = B$
- B) $X = A \cdot B$
- C) $X = A^{-1} + B$
- D) $X = A^{-1} \cdot E$
- E) $X = A^{-1} \cdot B$

.....