

ПРОВЕРОЧНЫЙ ТЕСТ

ВАРИАНТ-1

1. При умножении двух матриц размерностей $(m \times n) \cdot (n \times k)$ получится матрица размерности:

- A) $(m \times n)$
- B) $(m \times k)$
- C) $(n \times k)$
- D) $(n \times m)$
- E) $(k \times m)$

2. Определитель 3-го порядка $\Delta = \begin{vmatrix} 3 & 1 & 0 \\ 5 & -1 & 0 \\ 0 & 3 & 1 \end{vmatrix} =$

- A) 2
- B) -3
- C) -8
- D) 0
- E) 8

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

- A) $\Delta = 8$
- B) $\Delta = 6$
- C) $\Delta = -8$
- D) $\Delta = 4$
- E) $\Delta = 1$

4. Даны матрица $A = \begin{pmatrix} 1 & -3 & 4 & 0 \\ 2 & -1 & 3 & 5 \end{pmatrix}$ и матрица $B = \begin{pmatrix} 2 & 4 & -3 & 1 \\ 3 & 2 & -4 & -5 \end{pmatrix}$. Найти $C = A+B$.

- A) $C = \begin{pmatrix} 3 & -1 & 1 & 1 \\ 5 & -3 & -1 & 0 \end{pmatrix}$
- B) $C = \begin{pmatrix} 3 & 1 & -1 & 1 \\ 5 & 1 & 1 & 0 \end{pmatrix}$
- C) $C = \begin{pmatrix} 5 & 1 & -1 & 0 \\ 3 & 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$
- D) $C = \begin{pmatrix} 5 & -1 & 1 & -1 \\ 3 & 1 & 1 & 0 \end{pmatrix}$
- E) $C = \begin{pmatrix} 3 & 1 & 1 & 1 \\ 5 & 1 & -1 & 0 \end{pmatrix}$

5. Дана матрица $\begin{pmatrix} -3 & 0 & 1 \\ 2 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$. Найти алгебраическое дополнение к элементу a_{11} .

- A) 0
 - B) -13
 - C) -3
 - D) 3
 - E) 13
-