

## Вариант № 24

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

### Задание №1

Если  $(x_0; y_0; z_0)$  – решение системы  $\begin{cases} x + 2y - 3z = 3 \\ 2x + 3y + 2z = 5 \\ 3x + 4y + z = 7 \end{cases}$ , то значение выражения  $y_0 - 2z_0$  равно:

4                      -1                      -4                      3                      1

### Задание №2

Если  $A = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 0 & 4 \end{pmatrix}$ ,  $B = \begin{pmatrix} 1 & -4 \\ 1 & 3 \end{pmatrix}$ , то  $A \cdot B$  равно

$\begin{pmatrix} 3 & -1 \\ 1 & 7 \end{pmatrix}$                        $\begin{pmatrix} 2 & 8 \\ 5 & 0 \end{pmatrix}$                        $\begin{pmatrix} 1 & 7 \\ -1 & 1 \end{pmatrix}$                        $\begin{pmatrix} 5 & 1 \\ 4 & 12 \end{pmatrix}$

## Вариант № 24

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

### Задание №3

Найти элемент матрицы, обратной к  $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 0 & 3 \\ -2 & -1 & 1 \end{pmatrix}$ , расположенный на пересечении второго столбца и первой строки.

$$-\frac{5}{11}$$

$$\frac{10}{29}$$

$$-\frac{10}{11}$$

$$\frac{1}{5}$$

$$\frac{5}{29}$$

### Задание №4

Если  $\vec{a} = \{2; -3\}$ ,  $\vec{b} = \{5; 1\}$ ,  $\vec{c} = \{-1; -7\}$ , то разложение вектора  $\vec{c}$  по базису  $\vec{a}, \vec{b}$  ( $\vec{c} = \alpha\vec{a} + \beta\vec{b}$ ) имеет вид:

$$\vec{c} = 2\vec{a} - \vec{b}$$

$$\vec{c} = 3\vec{a} - \vec{b}$$

$$\vec{c} = \vec{b} - 2\vec{a}$$

$$\vec{c} = \vec{a} - 2\vec{b}$$

## Вариант № 24

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

### Задание №5

Пусть  $\vec{a} = \{1; -2; 3\}$ ,  $\vec{b} = \{-1; 2; -3\}$ ,  $\vec{c} = \{5; 2; -2\}$ . Тогда длина вектора  $\vec{d} = \vec{a} + \vec{b} - \vec{c}$  равна:

5,9

$\sqrt{33}$

$2\sqrt{6}$

$\sqrt{7}$

7

### Задание №6

Косинус угла между векторами  $\vec{a} = 2\vec{i} + 2\vec{j} + \vec{k}$  и  $\vec{b} = 3\vec{i} + 4\vec{k}$ , равен:

$\frac{2}{15}$

$\frac{2}{\sqrt{5}}$

$\frac{2}{5}$

$\frac{2}{3}$

$\frac{9}{\sqrt{14}}$

## Вариант № 24

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

### Задание №7

Площадь треугольника  $ABC$ :  $A(2; -1; 2)$ ,  $B(1; 2; -1)$ ,  $C(2; -2; 1)$ , составляет:

$$\frac{\sqrt{38}}{2}$$

8

$$\frac{\sqrt{209}}{2}$$

$$\sqrt{38}$$

$$\frac{\sqrt{329}}{2}$$

### Задание №8

Если  $\vec{a} = \{1; -2; 2\}$ ,  $\vec{b} = \{0; 2; -3\}$ , то значение выражения  $|(3\vec{a} - \vec{b}) \times \vec{b}|$  равно:

10

$$\sqrt{33}$$

9

$$\sqrt{153}$$

12,5

## Вариант № 24

Осталось сделать

Осталось мин.

### Задание №9

Произведение собственных значений матрицы  $\begin{pmatrix} 7 & 3 \\ 2 & 6 \end{pmatrix}$  равно:

7	8	36	12	13
---	---	----	----	----

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

### Результаты

Набранные баллы (max=100)

Неверно выполнены задания

Не выполнены задания