

## Вариант № 10

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

### Задание №1

Если  $(x_0; y_0; z_0)$  – решение системы  $\begin{cases} 2x + y - z = 12 \\ x - y + 2z = -4 \\ 4x - 2y - 5z = 7 \end{cases}$ , то значение выражения  $x_0 + 6z_0$  равно:

−4      −3      −2      −1      0

### Задание №2

Если  $A = \begin{pmatrix} -3 & 1 \\ -2 & 0 \\ 4 & -6 \end{pmatrix}$ ,  $B = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ -3 & 4 \\ 1 & -2 \end{pmatrix}$ , то  $2A - B$  равно

$\begin{pmatrix} -4 & 1 \\ 1 & -4 \\ 3 & -4 \end{pmatrix}$        $\begin{pmatrix} -3 & 0 \\ 6 & 0 \\ 4 & -8 \end{pmatrix}$        $\begin{pmatrix} -7 & 2 \\ -1 & -4 \\ 7 & -10 \end{pmatrix}$        $\begin{pmatrix} 4 & 1 \\ 1 & 4 \\ 3 & -5 \end{pmatrix}$

## Вариант № 10

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

### Задание №3

Найти элемент матрицы, обратной к  $A = \begin{pmatrix} -3 & 1 & -1 \\ 0 & 6 & 1 \\ 2 & 0 & 4 \end{pmatrix}$ , расположенный на пересечении третьего столбца и второй строки.

$-18$        $\frac{18}{58}$        $-58$        $3$        $-\frac{3}{58}$

### Задание №4

Если  $\vec{a} = \{-4; 7\}$ ,  $\vec{b} = \{5; 1\}$ ,  $\vec{c} = \{3; -2\}$ , то разложение вектора  $\vec{a}$  по базису  $\vec{b}, \vec{c}$  ( $\vec{a} = \alpha\vec{b} + \beta\vec{c}$ ) имеет вид:

$\vec{a} = 5\vec{b} - \vec{c}$        $\vec{a} = \vec{b} + \vec{c}$        $\vec{a} = 3\vec{b} - 2\vec{c}$        $\vec{a} = \vec{b} - 3\vec{c}$

## Вариант № 10

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

### Задание №5

Если  $\vec{a} = \{4; 0; -3\}$ ,  $\vec{b} = \{-1; 8; 4\}$ , то значение выражения  $(2\vec{a} - 5\vec{b}) \cdot (\vec{b} - 3\vec{a})$  равно:

−827

−16

−94

456

58

### Задание №6

Косинус внутреннего угла  $C$  треугольника  $ABC$ :  $A(1; 6; -2)$ ,  $B(3; 0; 8)$ ,  $C(6; -1; -2)$ , равен:

$-\frac{88}{10\sqrt{154}}$

$\frac{22}{\sqrt{74}}$

$-\frac{22}{\sqrt{110}}$

$\frac{11}{\sqrt{2035}}$

$\frac{1}{\sqrt{235}}$

## Вариант № 10

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

### Задание №7

Если  $|\vec{a}| = 2$ ,  $|\vec{b}| = 1$ , угол между векторами  $\vec{a}$  и  $\vec{b}$  равен  $150^\circ$ , то значение выражения  $|(2\vec{a} - 5\vec{b}) \times (\vec{b} - 3\vec{a})|$  равно:

13

6

34

17

26

### Задание №8

Объём параллелепипеда, построенного на векторах  $\vec{a} = \{-1; 0; 3\}$ ,  $\vec{b} = \{-6; 1; 1\}$ ,  $\vec{c} = \{0; 3; -1\}$ , составляет:

-50

$\frac{50}{6}$

50

-3

3

## Вариант № 10

Осталось сделать

Осталось

мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

### Задание №9

Сумма собственных значений матрицы  $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 2 & 5 \end{pmatrix}$  равна:

3                  10                  8                  5                  6

### Результаты

Набранные баллы (max=100)

Неверно выполнены задания

Не выполнены задания