

## Вариант № 11

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

### Задание №1

Если  $(x_0; y_0; z_0)$  – решение системы 
$$\begin{cases} 3x - 2y + 4z = 7 \\ 2x + y - 5z = 0 \\ -x - 3y + 2z = 5 \end{cases}, \text{ то}$$
 значение выражения  $x_0 - 3z_0$  равно:

5                      4                      3                      2                      1

### Задание №2

Если  $A = \begin{pmatrix} 2 & 4 \\ 3 & -1 \\ 5 & -2 \end{pmatrix}$ ,  $B = \begin{pmatrix} -3 & 0 & 4 \\ 2 & 4 & -3 \end{pmatrix}$ , то  $A \cdot B$  равно

$\begin{pmatrix} 2 & 16 & -4 \\ -11 & -4 & 15 \\ -19 & -8 & 26 \end{pmatrix}$                        $\begin{pmatrix} -6 & 8 \\ 0 & -4 \\ 20 & 6 \end{pmatrix}$                        $\begin{pmatrix} -6 & 0 & 20 \\ 8 & -4 & 6 \end{pmatrix}$                        $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ -6 & 10 \end{pmatrix}$

## Вариант № 11

Осталось сделать

Осталось

мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

### Задание №3

Найти элемент матрицы, обратной к  $A = \begin{pmatrix} -3 & 1 & 0 \\ 4 & 2 & -5 \\ 3 & -1 & -2 \end{pmatrix}$ , расположенный на пересечении третьей строки и первого столбца.

$-10$

$10$

$-\frac{1}{2}$

$-\frac{3}{5}$

$-\frac{1}{4}$

### Задание №4

Если  $\vec{a} = \{-7; 32\}$ ,  $\vec{b} = \{2; 3\}$ ,  $\vec{c} = \{3; -4\}$ , то разложение вектора  $\vec{a}$  по базису  $\vec{b}, \vec{c}$  ( $\vec{a} = \alpha\vec{b} + \beta\vec{c}$ ) имеет вид:

$$\vec{a} = -4\vec{b} + 5\vec{c}$$

$$\vec{a} = 4\vec{b} - 5\vec{c}$$

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

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

## Вариант № 11

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

### Задание №5

Точка  $A(-1; -2; 5)$  – начало вектора  $\vec{a} = \{1; 3; -5\}$ . Координаты точки  $B$  – конца вектора  $\vec{a}$ , имеют вид:

$(0; -5; 10)$        $(0; 1; 0)$        $(-2; -5; 10)$        $(2; 5; -10)$

### Задание №6

Косинус угла между векторами  $2\vec{a} - \vec{b}$  и  $\vec{c}$ , где  $\vec{a} = \{-2; 5; 4\}$ ,  $\vec{b} = \{-1; 0; 3\}$ ,  $\vec{c} = \{4; 0; 2\}$ , равен:

$-\frac{1}{\sqrt{670}}$        $-\frac{20}{\sqrt{660}}$        $-\frac{92}{\sqrt{13534}}$       70      0

## Вариант № 11

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

### Задание №7

Площадь параллелограмма  $ABCD$ :  $A(2; 0; 0)$ ,  $B(-3; 1; 4)$ ,  $C(1; 1; 3)$ ,  $D(2; -1; 3)$ , составляет:

23

$\frac{23}{2}$

18

27

$\sqrt{138}$

### Задание №8

Объём параллелепипеда, построенного на векторах  $\vec{a} = \{-1; -3; 2\}$ ,  $\vec{b} = \{1; 2; 4\}$ ,  $\vec{c} = \{-1; -3; 0\}$ , составляет:

2

$\frac{22}{6}$

3

62

10

## Вариант № 11

Осталось сделать

Осталось

мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

### Задание №9

Сумма собственных значений матрицы  $\begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}$  равна:

8

5

6

10

24

### Результаты

Набранные баллы (max=100)

Неверно выполнены задания

Не выполнены задания