

## Вариант № 3

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

### Задание №1

Если  $(x_0; y_0; z_0)$  – решение системы  $\begin{cases} x + 2y + 3z = -1 \\ 2x + 4y - z = 12 \\ x + y - 3z = 9 \end{cases}$ , то значение выражения  $2x_0 + 3y_0$  равно:

4

5

6

7

8

### Задание №2

Если  $A = \begin{pmatrix} -4 & 1 & 2 \\ 3 & 1 & -2 \end{pmatrix}$ ,  $B = \begin{pmatrix} 3 & 4 & -5 \\ 2 & 3 & -8 \end{pmatrix}$ , то  $2A - 3B$  равно

$$\begin{pmatrix} -17 & -10 & 19 \\ 0 & -7 & 20 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} -12 & 4 & -10 \\ 6 & 3 & 16 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} -1 & 5 & -3 \\ 5 & 4 & -10 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} -3 & 1 & -3 \\ 5 & 4 & -1 \end{pmatrix}$$

## Вариант № 3

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

### Задание №3

Найти элемент матрицы, обратной к  $A = \begin{pmatrix} -1 & 1 & -5 \\ 2 & 3 & 8 \\ 4 & 0 & 3 \end{pmatrix}$ , расположенный на пересечении третьего столбца и второй строки.

$-2$        $4$        $-\frac{2}{77}$        $\frac{4}{77}$        $77$

### Задание №4

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

$$\vec{a} = \frac{1}{2}\vec{b} + \frac{1}{2}\vec{c} \quad \vec{a} = 2\vec{b} + \vec{c} \quad \vec{a} = \vec{b} - 4\vec{c} \quad \vec{a} = -\vec{b} + 2\vec{c}$$

## Вариант № 3

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

### Задание №5

Длина вектора  $\overrightarrow{AB}$ :  $A(3; -1; 2)$ ,  $B(5; 0; -1)$ , составляет:

13       $\sqrt{14}$       8      0      4

### Задание №6

Если  $A(1; 6; -2)$ ,  $B(3; 0; 8)$ ,  $C(6; -1; -2)$ , то значение выражения  $(2\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{CB}) \cdot (4\overrightarrow{AC} + 2\overrightarrow{BA})$  равно:

100      30      -10      120      15

## Вариант № 3

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

### Задание №7

Пусть  $|\vec{a}| = 2$ ,  $|\vec{b}| = 3$ , угол между векторами  $\vec{a}$  и  $\vec{b}$  равен  $30^\circ$ . Тогда площадь треугольника, построенного на векторах  $\vec{a} - 2\vec{b}$  и  $3\vec{a} + 2\vec{b}$ , равна:

6                      -6                      72                      12                      0

### Задание №8

Лежат ли векторы  $\vec{a} = \{-2; 1; 3\}$ ,  $\vec{b} = \{-3; 8; 2\}$ ,  $\vec{c} = \{-2; -3; 0\}$  в одной плоскости?

нет                      да                      возможно

Вариант № 3

Осталось сделать

Осталось

мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

Задание №9

Сумма собственных значений матрицы  $\begin{pmatrix} 7 & 4 \\ 5 & 6 \end{pmatrix}$  равна:

22

13

840

7

6

Результаты

Набранные баллы (max=100)

Неверно выполнены задания

Не выполнены задания