

Вариант № 26

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

Задание №1

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

–2

–1

1

3

5

Задание №2

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

$\begin{pmatrix} 3 & 0 \\ -3 & 9 \end{pmatrix}$

$\begin{pmatrix} 4 & 4 \\ -2 & 6 \end{pmatrix}$

$\begin{pmatrix} 3 & -6 \\ -3 & 0 \end{pmatrix}$

$\begin{pmatrix} 3 & 12 \\ -8 & 13 \end{pmatrix}$

Вариант № 26

Осталось сделать

Осталось

мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

Задание №3

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

2

5

-4

$\frac{7}{15}$

$-\frac{2}{3}$

Задание №4

Если $\vec{a} = \{3; -1\}$, $\vec{b} = \{1; 2\}$, $\vec{c} = \{9; 4\}$, то разложение вектора \vec{c} по базису \vec{a}, \vec{b} ($\vec{c} = \alpha\vec{a} + \beta\vec{b}$) имеет вид:

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

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

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

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

Вариант № 26

Осталось сделать

Осталось

мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

Задание №5

Пусть $\vec{a} = \{3; 2; 1\}$, $\vec{b} = \{1; 2; -4\}$, $\vec{c} = \{0; 2; -1\}$. Тогда длина вектора $\vec{d} = 2\vec{a} - \vec{b} - \vec{c}$ равна:

8,5

$\sqrt{74}$

$5\sqrt{6}$

$\sqrt{12}$

12

Задание №6

Площадь треугольника, построенного на векторах $\vec{a} = 3\vec{i} + \vec{j}$ и $\vec{b} = \vec{i} + 2\vec{j} - 5\vec{k}$, равна:

8,3

3,5

$\frac{5\sqrt{11}}{2}$

10

20

Вариант № 26

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

Задание №7

Пусть $A(0; -1; 2)$, $B(1; 2; -3)$, $C(4; 2; 0)$. Тогда проекция вектора \overrightarrow{AB} на вектор \overrightarrow{BC} равна:

4 3,5 $-2\sqrt{6}$ 2,8 $-2\sqrt{2}$

Задание №8

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

-64 32 3 64 6

Вариант № 26

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

Задание №9

Произведение собственных значений матрицы $\begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 1 & 3 \end{pmatrix}$ равна:

3

5

4

−3

6

Результаты

Набранные баллы (max=100)

Неверно выполнены задания

Не выполнены задания