

Вариант № 16

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

Задание №1

Если $(x_0; y_0; z_0)$ – решение системы
$$\begin{cases} x + 2y - 3z = 14 \\ 2x + 3y + 2z = 9 \\ 3x + 4y + z = 16 \end{cases}$$
, то значение выражения $x_0 + z_0$ равно:

4 0 -4 5 1

Задание №2

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

$\begin{pmatrix} 14 & 17 \\ 9 & 2 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} 2 & 12 \\ -3 & 12 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} 5 & 17 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} 3 & 7 \\ -2 & 12 \end{pmatrix}$

Вариант № 16

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 третьего столбца и первой строки.

0 $-\frac{6}{29}$ 6 $\frac{4}{29}$ $-\frac{4}{29}$

Задание №4

Если $\vec{a} = \{2; -3\}$, $\vec{b} = \{5; 1\}$, $\vec{c} = \{19; -3\}$, то разложение вектора \vec{c} по базису \vec{a}, \vec{b} ($\vec{c} = \alpha\vec{a} + \beta\vec{b}$) имеет вид:

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

Вариант № 16

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:

9 $\sqrt{33}$ 7 3 1

Задание №6

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

$\frac{3}{16}$ $\frac{7}{2\sqrt{21}}$ $\frac{3}{2\sqrt{6}}$ $\frac{3}{2\sqrt{21}}$ $\frac{3}{2\sqrt{14}}$

Вариант № 16

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

Задание №7

Площадь треугольника ABC : $A(2; -1; 2)$, $B(1; 2; -1)$, $C(3; 2; 1)$, составляет:

$\sqrt{88}$

6

4,5

4,69

$\sqrt{22}$

Задание №8

Объём параллелепипеда, построенного на векторах $\vec{a} = \{1; -2; 3\}$, $\vec{b} = \{0; 2; 5\}$, $\vec{c} = \{1; -1; 2\}$, составляет:

7

8

9

6

4

Вариант № 16

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

Задание №9

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

24

22

13

30

12

Результаты

Набранные баллы (max=100)

Неверно выполнены задания

Не выполнены задания