

Вариант № 14

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

Задание №1

Если $(x_0; y_0; z_0)$ – решение системы $\begin{cases} 3x - 2y + z = -7 \\ x + y - 5z = -22, \\ -x - y + 3z = 14 \end{cases}$ то значение выражения $x_0 + 6z_0$ равно:

18

19

20

21

22

Задание №2

Если $A = \begin{pmatrix} -4 & 5 & 1 \\ -2 & 4 & 6 \\ 8 & 3 & 1 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 2 & -1 \\ 3 & 0 \\ -1 & 5 \end{pmatrix}$, то $A \cdot B$ равно

$$\begin{pmatrix} 8 & -5 \\ -6 & 0 \\ -8 & 15 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 6 & 9 \\ 2 & 32 \\ 24 & -3 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 7 & -2 \\ -11 & -4 \\ 27 & 0 \end{pmatrix}$$

268

Вариант № 14

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

Задание №3

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

3 $-\frac{2}{15}$ -4 -3 $-\frac{1}{10}$

Задание №4

Если $\vec{a} = \{-7; -8\}$, $\vec{b} = \{5; 2\}$, $\vec{c} = \{-4; 1\}$, то разложение вектора \vec{a} по базису \vec{b}, \vec{c} ($\vec{a} = \alpha\vec{b} + \beta\vec{c}$) имеет вид:

$\vec{a} = \vec{b} - 4\vec{c}$ $\vec{a} = \vec{b} + \vec{c}$ $\vec{a} = 3\vec{b} - 2\vec{c}$ $\vec{a} = -3\vec{b} - 2\vec{c}$

Вариант № 14

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

Задание №5

Векторы $\vec{a} = \{\alpha; 2; -3\}$ и $\vec{b} = \{-1; 4; -6\}$, коллинеарны при α равном:

$-\frac{1}{2}$ -4 26 25 0

Задание №6

Пусть $A(-2; 0; -8)$, $B(0; -1; 3)$, $C(-2; -1; -2)$, $D(-2; 5; 0)$. Тогда проекция вектора \overrightarrow{AB} на вектор \overrightarrow{CD} равна:

$\frac{11}{\sqrt{255}}$ $0,8\sqrt{10}$ $\frac{16}{\sqrt{126}}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{4}{\sqrt{315}}$

Вариант № 14

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

Задание №7

Если $|\vec{a}| = 2$, $|\vec{b}| = 3$, угол между векторами \vec{a} и \vec{b} равен 30° , то значение выражения $|(3\vec{a} + \vec{b}) \times (2\vec{b} - 3\vec{a})|$ равно:

−9 36 54 18 27

Задание №8

Объём треугольной пирамиды, построенной на векторах $\vec{a} = \{-1; 3; 7\}$, $\vec{b} = \{0; -1; 1\}$, $\vec{c} = \{3; -4; -1\}$, составляет:

$\frac{25}{6}$ 4,5 25 $\frac{27}{6}$ 27

Вариант № 14

Осталось сделать

Осталось мин.

Перейти к заданию



ЗАВЕРШИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАКРЫТЬ

Задание №9

Сумма собственных значений матрицы $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 4 & 3 \end{pmatrix}$ равна:

3 8 12 4 -1

Результаты

Набранные баллы (max=100)

Неверно выполнены задания

Не выполнены задания