

Лингем – тест № 4 (попытка 1)

Вторник, Январь 10, 23:16

До окончания 59 минут

Задача 1

ħ

Найти расстояние между скрещивающимися прямыми

$$L_1: rac{x-6}{-8} = rac{y-5}{-7} = rac{z-1}{2}$$

$$L_2: rac{x-4}{-11} = rac{y+4}{10} = rac{z+5}{5}$$

Ответу 3.12 соответствует

Пример ввода: 3.12

Сохранить

Задача 2

à

Найти уравнение проекции прямой

$$L: \frac{x-51}{-46} = \frac{y+58}{53} = \frac{z-28}{-34}$$

на плоскость

$$P: 24x - 28y + 11z - 194 = 0.$$

Ответу
$$\dfrac{x-2}{1}=\dfrac{y-0}{-1}=\dfrac{z-1}{4}$$
 соответствует

Пример ввода: [-2, -0, -1; 1, -1, 4]

Сохранить

Задача 3



Кривая задана общим уравнением. Определить координаты центра канонической системы координат.

$$-3x^2 - 6x - y^2 - 8y + 6 = 0$$

Пример ввода: [0, 0]

Сохранить

Задача 4



Кривая задана общим уравнением. Найти угол поворота канонической системы координат в градусах.

$$x^2 - 6xy + y^2 - 8 = 0$$

Пример ввода: 30

Сохранить

Задача 5



Определить тип плоской кривой второго порядка, заданной уравнением

$$-2x^2 - 8xy + 2y^2 - 3 = 0$$

В ответ ввести 0 если пустое множество, 1 если кривая есть эллипс, 2 если кривая есть гипербола, 3 если кривая есть парабола.

Пример ввода: 1

10.01.2023, 22:16 MathDep ITMO

ЗАВЕРШИТЬ ВЫПОЛНЕНИЕ