

Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова
Механико-математический факультет

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОМЕТРИЯ 2020/21 учебный год, 1-й семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Определение вектора. Операции сложения векторов и умножения вектора на число, их свойства.
2. Преобразование уравнения линии при повороте осей координат. Семиинвариант.
3. Найти расстояние между параллельными прямыми $2x - y + 5 = 0$ и $2x - y - 5 = 0$. Система координат прямоугольная.
4. По какой линии плоскость $y = h$, $h \in \mathbb{R}$ пересекает поверхность $x^2 + 2y^2 + 3z^2 = 4$? Система координат прямоугольная.

Лектор

доц. А. Н. Якивчик

Зав. кафедрой

проф. Ю. В. Садовничий