

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

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

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Линейная зависимость векторов. Её геометрический смысл.
2. Проективно-аффинные преобразования. Проективно-аффинная классификация линий второго порядка.
3. Написать уравнение прямой, проходящей через точки $(-5, 12, 4)$ и $(7, 10, 3)$. Система координат аффинная.
4. Привести пример плоскости, пересекающей параболический цилиндр $y^2 = 2x$ по паре совпадающих прямых. Система координат аффинная.

Лектор

доц. А. Н. Якивчик

Зав. кафедрой

проф. Ю. В. Садовничий