

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 28

1. Плоскость в пространстве с прямоугольной системой координат, её нормальное уравнение. Расстояние от точки до плоскости, между параллельными плоскостями.
2. Асимптоты линий второго порядка. Уравнение гиперболы в асимптотах.
3. Привести пример плоскости, пересекающей однополостный гиперболоид

$$x^2 + y^2 - z^2 = 4$$

по паре пересекающихся прямых. Система координат аффинная.

4. Привести пример проективного преобразования, переводящего линию $x_1x_2 - x_3^2 = 0$ в линию $x_1^2 + x_2^2 - x_3^2 = 0$.

Лектор

доц. А. Н. Якивчик

Зав. кафедрой

проф. Ю. В. Садовничий