

Семинар 25 (21.03.2023)**Краткое содержание**

Повторили смешанное произведение и его свойства. Решили номер КК25.59.

Новая тема — линейные многообразия в \mathbb{R}^n . Обсудили связанные с ними понятия — направляющее подпространство и размерность.

Рассмотрели различные способы задания прямой в \mathbb{R}^2 , уравнение прямой, проходящей через две заданные точки, способы перехода от одного задания к другому. Решили примеры.

Разобрали различные способы задания плоскости в \mathbb{R}^3 , уравнение плоскости, проходящей через три заданные точки, способы перехода от одного задания к другому. Решили примеры.

Рассмотрели различные способы задания прямой в \mathbb{R}^3 , уравнение прямой, проходящей через две заданные точки, способы перехода от одного задания к другому. Решили примеры.

**Домашнее задание к семинару 26. Дедлайн 4.04.2023**

Номера с пометкой П даны по задачнику Проскурякова, с пометкой К – Кострикина, с пометкой КК – Ким-Крицкова.

В обоих задачниках координаты векторов из \mathbb{R}^n всегда записываются в строчку через запятую, однако нужно помнить, что мы всегда записываем эти координаты в столбец.

1. КК25.41
2. КК25.49
3. Найдите СЛУ, множеством решений которой будет плоскость в \mathbb{R}^4 , проходящая через точки $A(-3,4,1,2)$, $B(1,2,3,3)$, $C(5,4, -3,3)$.
4. КК26.2(2), 26.29(1)
5. КК26.15(1), 26.16(2)
6. КК26.47
7. КК26.50(2,3)
8. КК31.2(2), КК31.3

