## Семинар 23

## Общая информация:

- Обратите внимание, что задачи даются по задачнику Ким Крицков «Алгебра и аналитическая геометрия»
- Очень рекомендую перед решением задач прочитать вступление к §25 задачника Ким Крицков.
- Напомню, что вектора трехмерного пространства коллинеарны, если они лежат на одной прямой.
- Напомню, что вектора трехмерного пространства компланарны, если они лежат в одной плоскости.

## Задачи:

- 1. Задачник Ким Крицков. §25, задача 25.17.
- 2. Задачник Ким Крицков. §25, задача 25.18.
- 3. Задачник Ким Крицков. §25, задача 25.24 (a).
- 4. Задачник Ким Крицков. §25, задача 25.36.
- 5. Задачник Ким Крицков. §25, задача 25.41.
- 6. Задачник Ким Крицков. §25, задача 25.49.
- 7. Задачник Ким Крицков. §25, задача 25.65 (a, б).
- 8. Задачник Ким Крицков. §25, задача 25.63 (a).
- 9. Пусть  $a,b,c \in \mathbb{R}^3$  такие, что [a,b] + [b,c] + [c,a] = 0. Покажите, что  $a,\,b,\,c$  компланарны.