

Конспект лекций по высшей математике

Раздел	1. Векторы и линейные операции с ними
	§1.1. Матричные объекты
	§1.2. Направленные отрезки
	§1.3. Определение множества векторов
	§1.4. Линейная зависимость векторов
	§1.5. Базис. Координаты вектора в базисе
	§1.6. Действия с векторами в координатном представлении.....
	§1.7. Декартова система координат
Раздел	2. Произведения векторов
	§2.1. Ортогональное проектирование
	§2.2. Скалярное произведение векторов и его свойства
	§2.4. Векторное произведение векторов и его свойства
	§2.6. Смешанное произведение
	§2.8. Двойное векторное произведение.
Раздел	3. Прямая и плоскость
	§3.1. Прямая на плоскости
	§3.2. Формы задания прямой на плоскости
	§3.3. Плоскость в пространстве
Раздел	4. Нелинейные объекты на плоскости и в пространстве
	§4.4. Линии второго порядка на плоскости
	§4.5. Поверхности второго порядка в пространстве
	§4.6. Альтернативные системы координат

Раздел	5. Системы линейных уравнений
	§5.1 Определители
	§5.2 Свойства определителей
	§5.3. Разложение определителей
	§5.4. Правило Крамера
	§5.5. Ранг матрицы
	§5.6. Системы m линейных уравнений с n неизвестными
	§5.7. Метод Гаусса