

1. Тригонометрические выражения и их преобразования.
2. Векторные величины и действия над ними. Линейные операции над векторами.
3. Проекция и длина вектора. Направляющие косинусы.
4. Скалярное, векторное и смешанное произведения векторов
5. Применение векторной алгебры к решению естественнонаучных задач.
6. Матрицы, их классификация и действия над ними.
7. Линейные операции над матрицами
8. Определители и их свойства. Методы разложения определителя. Вычисление определителей.
9. Обратная матрица. Ранг и минор матрицы.
10. Системы линейных уравнений и метод решений по Крамеру.
11. Системы линейных уравнений и метод решений по Гауссу.
12. Функция одной переменной и способы ее представления.
13. Элементарные функции и их свойства. Исследование функции.
14. Предел функции. Основные теоремы о пределах. Методы вычисления пределов.
15. Первый и второй замечательные пределы.
16. Функция нескольких переменных. Способы ее задания.
17. Предел функции двух переменных. Повторный предел