ВАРИАНТ №1

1. Найти корни характеристического уравнения, т.е. собственные числа матрицы

**А =**

1. Найти собственные векторы матрицы **А** изп.1

.

1. Определить, является ли данная совокупность векторов линейно зависимой.

Найти базис данной системы векторов и разложение каждого из векторов

данной совокупности в этом базисе.

.

1. Найти уравнение прямой, проходящей через точку пересечения прямых L1 и L2.

и параллельной прямой L3.

Найти угол между прямыми L1 и L2.

L1: 3x – 2y +5 = 0

L2: x + 2y -9 = 0

L3: 2x + y +6 = 0

1. В треугольнике АВС с вершинами А (-2, 4), В( 6, -2), С(-5, 0) найти :

уравнение биссектрисы АD, площадь треугольника АВС.

Часть I.

1. Системы линейных уравнений: определение, примеры. Свойства систем уравнений: совместность, несовместность, определенность, неопределенность.

Часть II.

1. Прямоугольная система координат.