Из системы векторов выделить максимальную линейно независимую подсистему векторов, и остальные векторы выразить через них. Расписать подробно ход решения.

286. ,  , .

Даны матрицы *А*, *В* и . Решить систему :

а) методом Гаусса; б) по формулам Крамера. Расписать подробно ход решения.

296. 

Найти собственные значения и собственные вектора линейного оператора, заданного в некотором базисе матрицей *А*. Расписать подробно ход решения.

306. .

Разложить функцию  в степенной ряд в окрестности точки  и найти область сходимости полученного ряда. Расписать подробно ход решения.

316. .

Вычислить интегралы. В пункте в) применить вычеты.

326. а) , где  – граница области ;

б) ; в) .

Решить операционным методом задачу Коши для дифференциального уравнения. Расписать подробно ход решения.

336. ,

где  – оригинал, заданный графиком:

2

1

*t*

3

1

*f(t)*