Указания к домашнему заданию 10

И. Хованская, Б. Бычков, И. Тельпуховский 6 апреля 2015 г.

В первой задаче нужно выделить полный квадрат и можно действовать в полном соответствии с указанным в лекциях алгоритмом.

Вторая задача простая. Нужно воспользоваться определением.

В задаче 3 нужно применить критерий Сильвестра.

В задаче 4 нужно вычислить сигнатуру квадратичной формы. Этот вопрос также подробно обсуждался на лекциях.

В задаче 5 нужно ортогонализовать систему векторов. Можно действовать в полном соответствии с указанным в лекциях алгоритмом.

В задаче 6 нужно найти ортогональный базис, в котором матрица будет диагональной. Можно действовать в полном соответствии с указанным в лекциях алгоритмом.