

Лабораторная работа №4

Разумов Т.Е., Швечков И.В.

Еще раз присылать мне текст отчета не нужно, ответьте на замечания.

1. Рассмотрите тестовый пример, для него известны точные собственные значения. Точность возьмите 10^{-4} . Приведите число итераций для
 - (a) QR -алгоритма, если его использовать без приведения к форме Хессенберга и сдвигов
 - (b) QR -алгоритма, если его использовать без сдвигов, но с приведением к форме Хессенберга.
 - (c) QR -алгоритма со сдвигами, но без приведения к форме Хессенберга.
 - (d) QR -алгоритма с приведения к форме Хессенберга и сдвигами.
 - (e) Сколько сдвигов пришлось сделать?
2. Какой критерий прекращения итерации при поиске собственных значений?
3. Какой критерий прекращения итерации при поиске собственных векторов? Какие вектора нашли?
4. Количество итераций для поиска собственных векторов.