

Методы вычислений

Дистанционное занятие по теме «Степенной метод. Метод обратной итерации» (17.04.2020).

1) Изучить и разобраться в материале по теме «Обобщённый метод минимальных невязок» в [конспекте Фалейчика Б.В.](#) (страница 70 – 78).

2) Дополнительный материал можно найти в [конспекте Репникова В.И.](#)

3) Условие д/з (выполнить до 24.04.2020):

- С помощью степенного метода вычислите максимальное по модулю собственное значение с точностью $\varepsilon = 10^{-1}$ и соответствующий собственный вектор матрицы

$$A = \begin{pmatrix} 5(1+n) & 4(1+n) & -2(1+n) \\ -6-5n & -5-4n & 2(1+n) \\ 2n & 2n & -1-n \end{pmatrix},$$

где n – номер студента в списке подгруппы.

- Вычислите наименьшее по модулю собственное значение вышеуказанной матрицы, выполнив 3 итерации метода обратной итерации.

4) Сделанное д/з (фото или документ) высылать через систему edufpmi.bsu.by. Вопросы можно (и нужно) высылать на cma.vorobiov@gmail.com. Обязательно: прежде чем задать вопрос, подумайте, может, Вы способны сами на него ответить.