Задание к лекции 18 марта 2020г

Решить систему уравнений Ax = b методом Зейделя:

$$\left(\begin{array}{cc} 1 & 1 \\ 1 & 2 \end{array}\right) \left(\begin{array}{c} 1 \\ 2 \end{array}\right) = \left(\begin{array}{c} 3 \\ 5 \end{array}\right)$$

Вручную просчитать по известному алгоритму 4 итерации.

$$(D + L)x_{k+1} = (D + L - A)x_k + b,$$
 $k = 0, 1, 2, 3, 4$

Сравнить полученные вектора x1, x2, x3, x4 с известным точным решением (1,2). Какими свойствами, гарантирующими сходимость метода, обладает матрица A?

Задать вопросы по теме лекции. Выслать решение и вопросы к лекции на эл. почту <u>lazareva-gg@rudn.ru</u>

Задание к лекции 25 марта 2020г

Задание к лекции 1 апреля 2020г