

дисциплина: «Вычислительная математика» (1 из 1)

1. Методом Гаусса решить систему линейных алгебраических уравнений  $Ax = b$ :

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 0 & -1 \\ -1 & 3 & 1 \\ 1 & -1 & 4 \end{pmatrix}, b = \begin{pmatrix} -3 \\ 2 \\ 3 \end{pmatrix}$$

2. Найти решения систем линейных алгебраических уравнений  $Ax = b$  методом итераций с точностью  $\epsilon = 10^{-2}$ :

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 0 & -1 \\ -1 & 3 & 1 \\ 1 & -1 & 4 \end{pmatrix}, b = \begin{pmatrix} -3 \\ 2 \\ 3 \end{pmatrix}$$

3. Методом половинного деления найти решение с точностью  $\epsilon = 10^{-2}$ :

$$x^3 - 2x - 5 = 0 \quad (x > 0)$$

4. Методом итераций с точностью  $\epsilon = 10^{-2}$  решить уравнение:

$$x^3 - 2x - 5 = 0 \quad (x > 0)$$