

Вариант № 15

1. Выполните отделение корней аналитически и найдите один из корней методами дихотомии и хорд с абсолютной погрешностью 0,0001.

$$3x^4 + 4x^3 - 12x^2 - 7 = 0$$

2. Выполните отделение корней графически и найдите один из корней методами простой итерации и Ньютона с абсолютной погрешностью 0,0001.

$$5^x - 6x = 7$$

3. Найдите одно из решений системы уравнений методом Ньютона с абсолютной погрешностью 0,0001.

$$\begin{cases} x^4 + y^4 = 5 \\ y = e^{-x} \end{cases}$$

За своевременное выполнение всех заданий начисляется **3 балла**.