

T9. Scopul programului pe care îl vei scrie este de a găsi o soluție a ecuației $f(x) = 0$, unde f este o funcție pe care o vei alege, de preferat nu prea simplă și cu mai multe zerouri. Exemplu (a nu se utiliza!): $f(x) = \sin(x) + \cos(3x) - 1.5x - 0.5$. Pentru rezolvare folosește una din următoarele două metode, după cum numărul tău de pe Teams este par sau impar:

- metoda biseției https://en.wikipedia.org/wiki/Bisection_method
- metoda falsei poziții https://en.wikipedia.org/wiki/Regula_falsi

Trasează graficul funcției. Pentru testare, alege două valori a și b astfel încât $f(a)$ și $f(b)$ au semne diferite, apoi execută programul scris pentru a obține o soluție $x_0 \in [a, b]$. Verifică corectitudinea rezultatului.

Regulamentul temelor de casă

Problema trebuie rezolvată printr-un program MATLAB. Fiecare problemă valorează 1 punct. Punctajul maxim acumulat nu poate fi mai mare ca 10, indiferent de numărul problemelor rezolvate.

Încarcă un singur fișier pdf, conținând codul MATLAB, exemple relevante de execuție și explicații. **Numele fișierului trebuie să conțină numele tău.**