

Obliczenia Naukowe – Sprawozdanie Laboratoria 3.

Jakub Kogut

22 listopada 2025

1 Wstęp

Na 3. liście zadań mamy za zadanie napisać oraz przetworzyć różne metody rozwiązywania równań $f(x) = 0$, gdzie f jest zadaną funkcją rzeczywistą jednej zmiennej.

2 Metody iteracyjne

2.1 Metoda bisekcji

Metoda bisekcji polega na podziale przedziału $[a, b]$, na którym funkcja f zmienia znak, na pół i wyborze podprzedziału, na którym funkcja również zmienia znak. Proces ten iterujemy aż do uzyskania zadowalającej dokładności.