

Algoritmo do Método da Posição Falsa

Início

Se $f(a) * f(b) < 0$ **Então**

Início

$x \leftarrow (a * f(b) + b * f(a)) / (f(b) - f(a))$

Enquanto $(|f(x)| > \text{epsilon} \text{ E } |b - a| > \text{epsilon})$ **Faça**

Início

Se $f(a) * f(b) < 0$ **Então**

$a \leftarrow x$

Senão

$b \leftarrow x$

$x \leftarrow (a * f(b) + b * f(a)) / (f(b) - f(a))$

Fim-Enquanto

Escreva('A raiz do intervalo dado é ', x)

Fim-Se

Senão

Escreva('Não há raízes no intervalo dado.')

Fim

Variáveis utilizadas no algoritmo:

- **Reais:** x , a , b , epsilon .

OBS: a e b são, respectivamente, o ponto inicial e o ponto final do intervalo, f é a função definida e epsilon é a precisão fornecida.