

KIỂM TRA GIỮA KỲ

Môn: Kỹ Thuật Lập Trình

Đề 1: Dựa vào định lý tồn tại nghiệm : hàm $f(x)$ liên tục trên đoạn $[a, b]$ và $f(a) * f(b) \leq 0$ khi đó tồn tại $c \in [a, b]$ sao cho $f(c) = 0$.

Viết chương trình tìm nghiệm gần đúng của phương trình sau (với sai số cho việc tính $f(x)$ là ϵ)

$$f(x) = x^4 + 3x^3 + x - 6 = 0 \text{ trên đoạn } [a, b].$$

với a, b và sai số ϵ ($\epsilon < 0.01$) được nhập từ bàn phím, sử dụng kỹ thuật giống kỹ thuật tìm kiếm nhị phân.

*(Chú ý kiểm tra điều kiện $f(a) * f(b) \leq 0$).*