

BÀI TẬP THỰC HÀNH MATLAB

Bài 1: Tính tổ hợp n chập r theo công thức

$$C_n^r = \frac{n!}{r!(n-r)!}.$$

Input: nhập n, r

Output: C_n^r

Bài 2: Giả sử ta đầu tư vào một quỹ tín dụng một số tiền ban đầu là a , số tiền sinh lời hàng năm là 10% số tiền vốn tích lũy. Hãy tính số năm khi mà lợi nhuận thu được gấp đôi tiền vốn ban đầu.

Input: số tiền ban đầu a .

Bài 3: Nhập n , tính tổng các số nguyên tố từ 1 đến n .

Bài 4: Nhập a, b, c là các hằng số của phương trình bậc 2

$$ax^2 + bx + c = 0.$$

Giải phương trình trên.

Vẽ đồ thị

Bài 1: Vẽ đồ thị hàm số $f(x) = \sin(\frac{1}{x})$ với $0.01 < x < 0.1$.

Bài 2: Vẽ đồ thị hàm số $f(x) = \frac{x}{1+x^4}$ với $-5 < x < 5$. Kiểu đường nét đứt màu đỏ, tựa đề cho hàm số 'ham so f(x)'.

Bài 3: Vẽ 2 đồ thị hàm số $y = x^2$ (màu đen) và $y = \cos(3x)$ (màu đỏ) với $-2\pi < x < 2\pi$ trên cùng một đồ thị.

Thực hành phép tính với biến Symbolic

Bài 1 Nhập hàm f , tính:

a) Giá trị $f(1, 2)$

b) $f'(x), f'(3)(x), f'(1)$

c) $\lim_{x \rightarrow 0} f(x)$