

Câu 1. Cho bảng giá trị của hàm số $y = f(x)$

x	0.96	0.98	1	1.02	1.04
y	0.7825	0.7739	0.7652	0.7563	0.7473

a) Dùng công thức ba điểm, tính gần đúng f' tại các điểm chia.

b) Tính gần đúng $I = \int_{0.96}^{1.04} f(x) dx$ bằng phương pháp Simpson.

Câu 2. Xét phương trình $x^3 - 6x + 2 = 0$ trên đoạn $[-5, -2]$. Bằng phương pháp Newton, tìm nghiệm gần đúng và sai số tương ứng trong ba bước lặp.

n	x_n	ε_n
0		
1		
2		
3		

Câu 3. Dùng công thức nội suy Newton tiến, tìm đa thức nội suy của hàm số có giá trị cho trong bảng

x	-2	-1	0	1
y	-10	-6	0	-4