

## ĐỀ THI THỰC HÀNH MÔN CẤU TRÚC DỮ LIỆU 02

Sinh viên không được sử dụng tài liệu

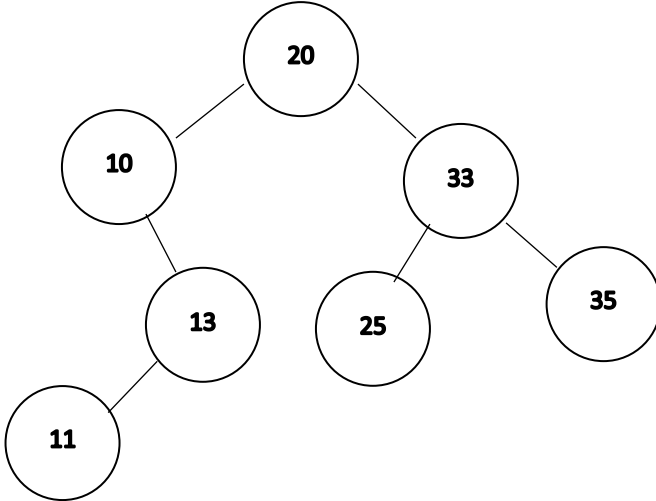
**Câu 1:** Xây dựng cấu trúc cây và các hàm cần thiết để tạo cây nhị phân tìm kiếm từ dãy số nguyên dương. Kết thúc khi nhận được số **khác** nguyên dương. Xuất kết quả cây vừa tạo theo thứ tự **giảm dần**.

**Câu 2:** In ra giá trị Node cha của Node có khóa là x. Nếu x là node gốc thì xuất ra 1, không tìm thấy x thì xuất ra giá trị 0.

**Câu 3:** Xuất ra **mức (level)** của các **node** trong cây tương ứng với giá trị node trong cây **tăng dần**. Biết Node gốc có mức là 0.

**Câu 4:** Xuất ra **bậc của các node** có mức (level) là L+1 theo thứ tự **giảm dần** của giá trị lưu tại node.

### TEST CASE:

INPUT	OUTPUT
20 33 10 35 25 13 11 -5	
Xuất Cây	35 33 25 20 13 11 10
Cha của : x = 13	10
Cha của : x = 20	1
Cha của : x = 100	0
Xuất Mức	1 3 2 0 2 1 2
L = 1	0 0 1

-----*Hét*-----