

## ***Disciplina: Estrutura de Dados II***

***Professor: Adilso Nunes de Souza***

### **Lista de exercícios 2 – Árvore Binária**

**1** – Seguindo o critério de inserção em árvores Binárias realize a inclusão dos elementos, na respectiva ordem e apresente a árvore resultante:

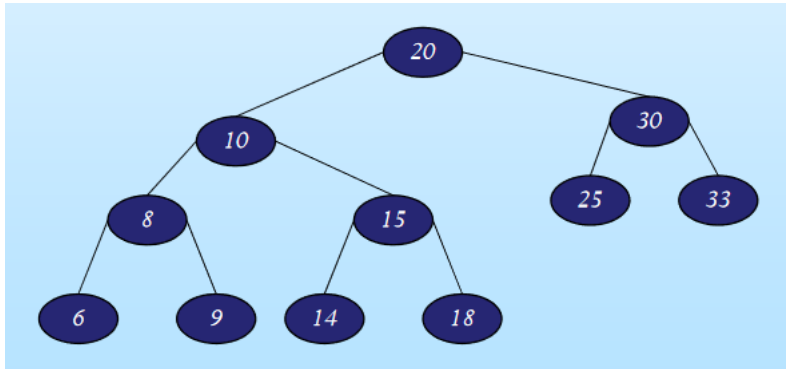
26, 14, 30, 36, 23, 8, 35, 18, 40, 25.

**2** - Classifique a árvore resultante.

**3** - Responda:

- Qual a altura da árvore?
- Quantos nós existem na árvore?
- Quantos nós existem no nível 3 da árvore?
- Quais os elementos folhas nesta árvore?

**4** – Escreva de forma textual a árvore apresentada nas três formas de busca: pré-ordem, ordem simétrica e pós-ordem.



**5** - Dado as representações textuais abaixo, desenha as respectivas árvores.

a) <1 <2 <4<><>> <5<><>>> <3 <6<><>> <7<><>>>>

b) <A <B <D <F<><>><>> <E<><>>> <C <G <H<><>><>><>>>>