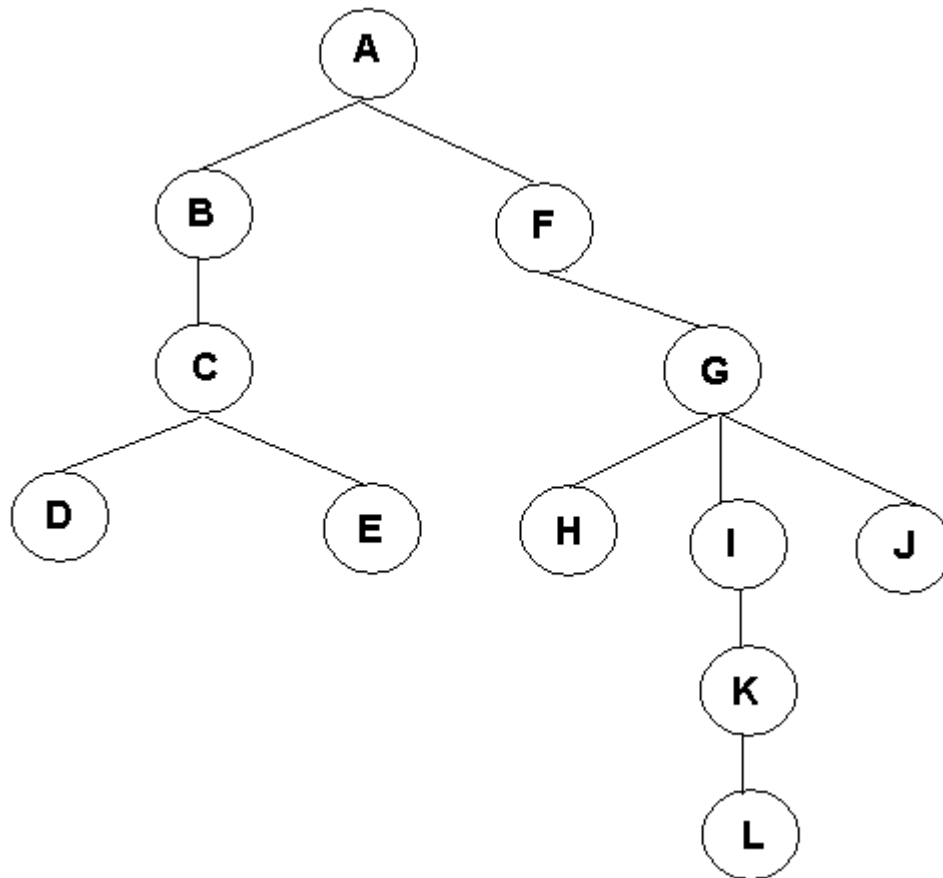


**Lista de Exercícios
ED-05 (Árvores)**

1.^a) Considere a seguinte árvore:



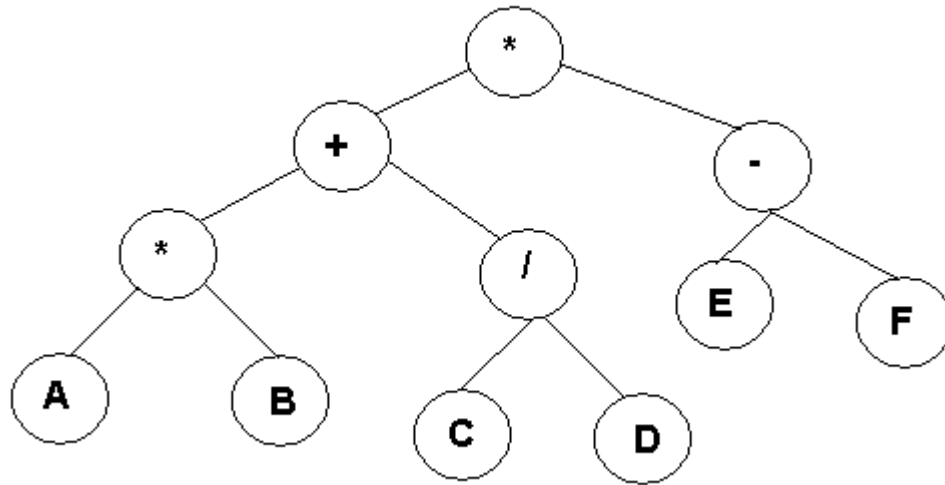
Determine:

- Quais são os nodos folhas?
- Qual o nível de cada nodo não-terminal?
- Qual a altura da árvore?
- Qual o grau da árvore?

2.^a) Seja uma árvore de busca binária inicialmente vazia, esquematize o seu estado final, após terem sido inseridos os elementos: 4,1,0,5,3,7,2,6,9 e 8, nesta ordem.

3.^a) Para a árvore binária a seguir, faça as seguintes atividades:

- a) Mostre o resultado das seguintes expressões nas notações: Infixa (em-ordem), Pré-fixa (Pré-ordem) e Pós-fixa (pós-ordem).



- 4.^a) Uma árvore binária tem dez nós. Os passeios em-ordem e pré-ordem e da árvore são mostrados a seguir: Desenhe a respectiva árvore.

Pré-ordem: J C B A D E F I G H
 Em-ordem: A B C E D F J G I H