

Terceira Prova

1. Escreva um algoritmo que recebe a raiz de uma árvore binária e um número h e retorna o número de nós de uma árvore binária que tem altura menor que h .
2. Escreva um algoritmo para calcular o número de nós de uma árvore binária que só possuem o filho esquerdo.
3. Considere a árvore binária de pesquisa da figura abaixo e:
 - ◆ Escreva os valores dos nós da árvore segundo as seguintes ordens:
 - ◆ Pré-ordem
 - ◆ Pós-ordem
 - ◆ Ordem simétrica
 - ◆ Mostre como ficaria a árvore após a inserção dos seguintes nós (na sequência, um inserido após o outro):
 - a) 160
 - b) 165
 - c) 30
 - ◆ Mostre como ficaria a árvore após a remoção dos seguintes nós:
 - d) 150
 - e) 110
 - f) 80

