

Exercício em sala de aula:

Crie um TAD Árvore Busca Binária com as seguintes operações:

- Cria árvore vazia
- Inserir elemento
- Remover elemento
- Imprime a árvore (escolher paragrafação ou parênteses aninhados)
- Imprime a ordem de visita dos percursos in ordem, pos-ordem e pré-ordem
- Verifica se árvore é vazia
- Destroi (libera toda a memória usada na árvore)
- Mostra no: retorna o conteúdo de um nó x na árvore
- Altura: retorna a altura de uma árvore binária. Considera o nível da raiz = 1.
- Nº de nós: retorna o número de nós da árvore
- nº de folhas
- Arv\_balanceada: verifica se uma árvore é balanceada. Devolve *true* se sim e *false* caso contrário.
- Arv\_perfeitamente balanceada
- Função para calcular o nível de um nó. Dado o valor de um elemento, se ele está na árvore, retorna seu nível, retorna 0 c.c. OBS.: Nível da raiz = 1\*/