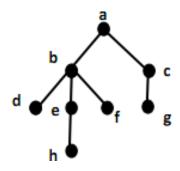


## Teoria dos Grafos

## Lista de Árvores – Prof. Thiago Jabur

- 1 Representar, graficamente e através da matriz de adjacência, todas as arvores não isomorfas com 6 vértices.
- 2 Na árvore a seguir, escreva uma lista de nós que resultam em um percurso em pré-ordem, e, em ordem e em pós-ordem.



- 3 Desenhe uma árvore cujo percurso em pré-ordem é a,b,c,d,e e em ordem é b,a,d,c,e.
- 4 Encontre duas árvores diferentes que têm a mesma lista de nós se percorridas em pré-ordem.
- 5 Seja G uma floresta com n vértices e k árvores. Quantas arestas G possui?
- 6 Quantas árvores existem com 2, 3 e 4 vértices
- 7 Uma árvore possui três vértices não terminais de graus quatro(4), três(3) e dois(2). Diga quantos vértices terminais esse grafo possui.
- 8 Desenhe todas as árvores não-isomorfas com 5 vértices e todas as árvores não-isomorfas com 7 vértices e com grau máximo pelo menos 4.
- 9 Explique: Uma árvore com n vértices é um grafo conexo com o menor número possível de arestas dentre todos os grafos conexos com n vértices.