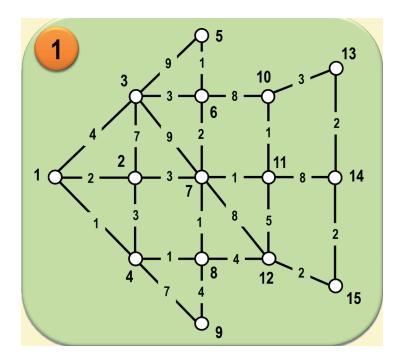
Universidade Federal do Piauí – UFPI

Campus Senador Helvídio Nunes de Barros – CSHNB Curso de Sistemas de Informação Bloco: IV

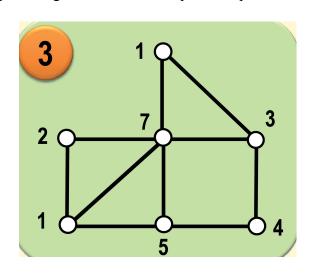
Disciplina: Estruturas de Dados II Professora: Juliana Oliveira de Carvalho

ATIVIDADE DE FIXAÇÃO 7

- 1) Para o Grado da Figura a seguir responda:
 - (a) Os vértices adjacentes ao vértice 7.
 - (b) O fecho transitivo ao vértice 1.
 - (c) Um passeio ou percurso com 5 vértices e 7 arestas distintas.
 - (d) Um caminho de comprimento 11 a partir do vértice 2.
 - (e) A distância entre os vértices 1 e 11.
 - (f) Um ciclo com 5 vértices.
 - (g) Uma cadeia euleriana no subgrafo induzido pelo conjunto de vértices {1,2,3,7}.
 - (h) Um ciclo hamiltoniano no subgrafo induzido pelo conjunto de vértices {2,3,4,6,7,8,10,11,12}.



2) Para o Grafo da Figura a seguir determinar um percurso pré-hamiltoniano e um pré-euleriano.



3) Uma criança diz ter posto a ponta do lápis numa das bolinhas da figura a seguir e, com movimentos contínuos (sem levantar e voltar o lápis na mesma linha), ter traçado as linhas que formam o desenho da casa, fazendo cada linha uma única vez. A mãe da criança acha que ela trapaceou, pois não foi capaz de achar nenhuma sequência que pudesse reproduzir tal resultado. Demostre se a criança trapaceou ou não.

