

ATIVIDADE 1 REFERENTE A 3 AVALIAÇÃO

Esta atividade não vale nota, mas poderá ser usada ajudar a completar nota (aprovação ou para prova final)

Obs.: o trabalho é individual e deve ser feito a mão, tire foto da resposta gere um pdf e post no Sigaa

- 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.

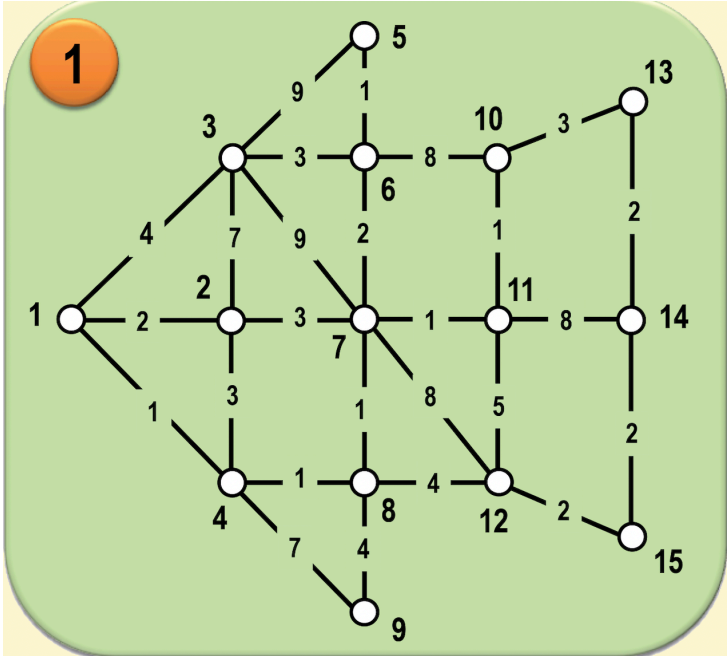
(d) Um caminho de comprimento 11 a partir do vértice 2.

(e) A distância entre os vértices 1 e 11.

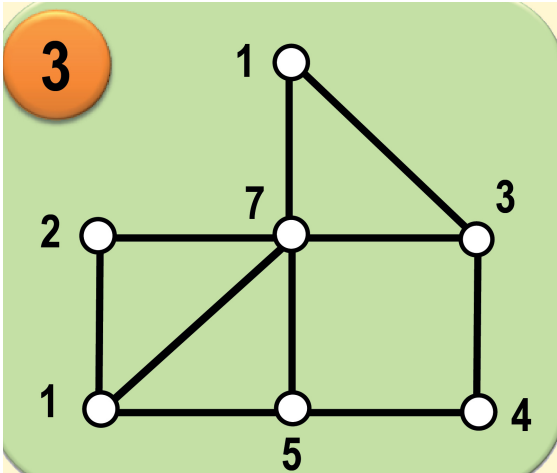
(f) Um ciclo com 5 vértices.

(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.

