

1ª Questão : Defina um grafo $G(V,A)$ e exemplifique.

2ª Questão : O que é a ordem de um grafo G ?

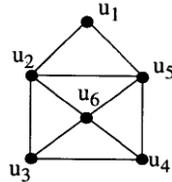
3ª Questão : O que é grau de um vértice? Exemplifique.

4ª Questão : Quando um grafo é dito regular?

5ª Questão : O que é um caminho Euleriano num grafo G

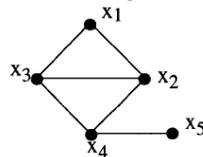
6ª Questão : O que é grafo euleriano

7ª Questão : Encontre um caminho euleriano (partindo de u_3) para o grafo G abaixo



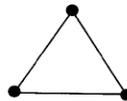
8ª Questão : Quando é que um grafo é dito conexo?

9ª Questão : Dado o grafo G mostrado na figura abaixo

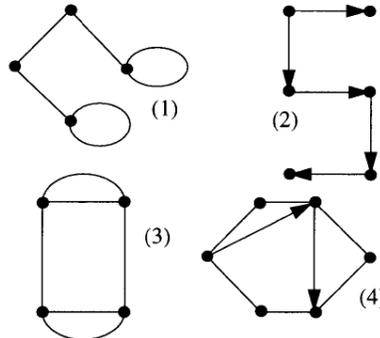


Encontre um caminho simples e um caminho não simples cujos extremos são x_1 e x_3 .

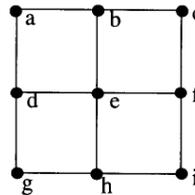
10ª Questão : Façam todos os subgrafos do grafo G abaixo



11ª Questão : Dos grafos abaixo, indique quais são: multigrafo e dígrafos e também indique os vértices fontes e sumidouros.

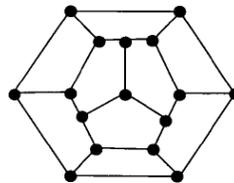


12ª Questão : Dado o grafo G na figura abaixo:



Escreva explicitamente os conjuntos de vértices e arestas de G.

13ª Questão : Considere o grafo abaixo



Prove que são necessárias mais de três cores para colorir as regiões de modo que duas regiões adjacentes tenham cores diferentes.