

1) Dado o seguinte grafo G responda:



- O grafo é simples? Por que?
- Qual a ordem do grafo?
- Qual o grau de cada vértice?
- Existem vértices isolados ou finais? Se sim, quais?
- Encontre cinco subgrafos de G.

2) Esboce um grafo com as seguintes características:

- Simple, com três vértices, cada vértice com grau dois;
- Pseudografo, com seis vértices e que o grau de todos os vértices seja ímpar;

3) Analisando o Teorema do Número de Arestas, Responda: Existe um grafo simples com cinco vértices dos seguintes graus? Se existir, desenhe um possível grafo.

- (1, 3, 3, 4, 4);
- (3, 3, 3, 3, 4);
- (0, 1, 2, 2, 3);
- (3, 4, 3, 4, 3);

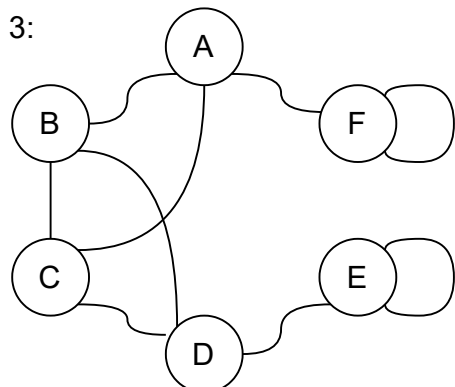
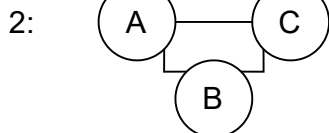
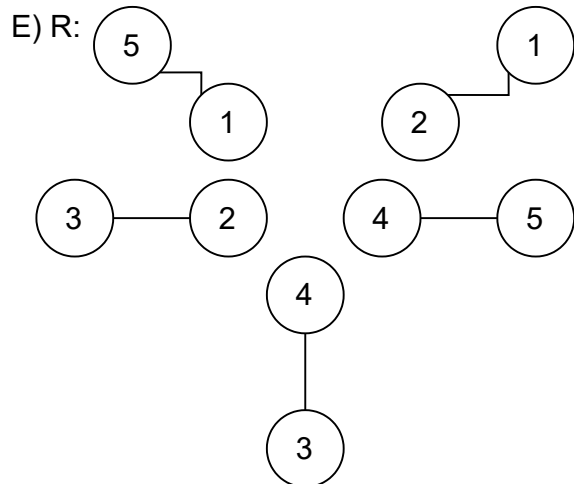
1: A) R: Sim, pois não possui arestas paralelas

B) R: O grafo é de ordem 6

C) R: As ordem de cada vértices são

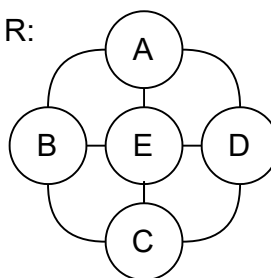
$$\begin{aligned} V(1) &= 2 \\ V(2) &= 3 \\ V(3) &= 2 \\ V(4) &= 3 \\ V(5) &= 3 \\ V(6) &= 1 \end{aligned}$$

D) R: Isolados não existe, mas finais possui o 6

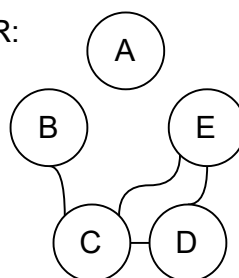


A) R: Não

B) R:



C) R:



D) R: Não