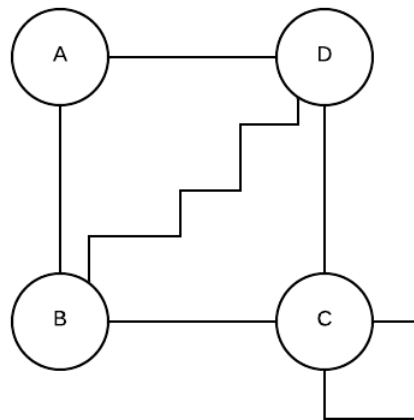


1) Desenhe um grafo e faça a matriz de adjacências com cada uma das características a seguir, ou explique por que não existe um tal grafo.

a) quatro nós de grau 2, 3, 3 e 4.



	A	B	C	D
A	0	1	0	1
B	1	0	1	1
C	0	1	1	1
D	1	1	1	0

b) quatro nós de grau 2, 3, 3 e 3.

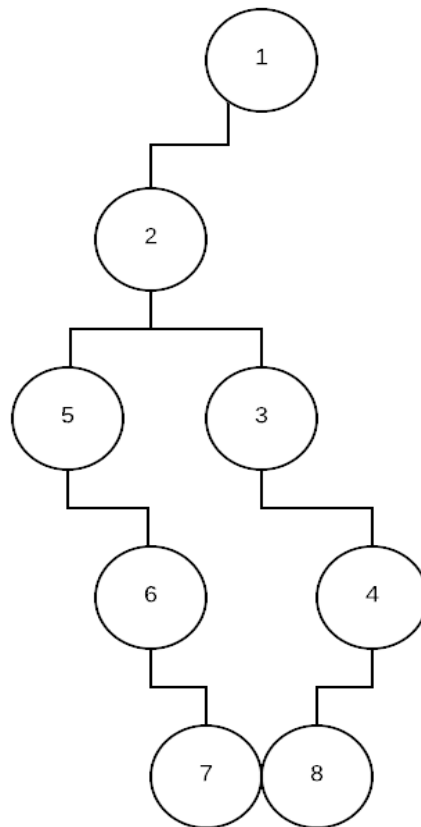
Não é possível pois um laço conta como dois graus e não é possível utilizar arestas paralelas para fazer um grafo 2,3,3,3

2) Apresente um algoritmo em pseudo-código para a construção da matriz de adjacências de uma árvore binária de cheira com os nós numerado de 1 à n.

3) A tabela abaixo representa uma árvore:

	Filho esquerdo	Filho direito
1	2	0
2	5	3
3	0	4
4	8	0
5	0	6
6	0	7
7	0	0
8	0	0

a) Desenhe a árvore:



b) Apresente a ordem de impressão dessa árvore usando algoritmo de Pré-Ordem:

1,2,5,6,7,3,4,8

c) Apresente a ordem de impressão dessa árvore usando algoritmo de Ordem-Simétrica:

5,2,6,7,3,8,4

d) Apresente a ordem de impressão dessa árvore usando algoritmo de Pós-Ordem:

7,6,5,2,8,4,3,1