

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO ESTRUTURA DE DADOS II (DEIN0083) 2018.2

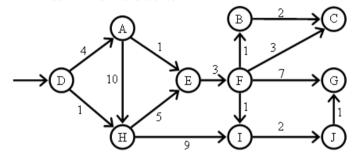
Professor(a): João Dallyson Sousa de Almeida

Data: 05/0/2018

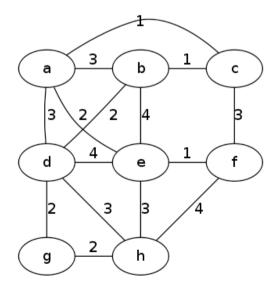
Matrícula: Aluno: _____

3ª Avaliação

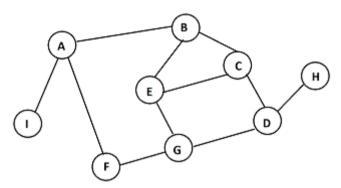
 (20%) Execute o algoritmo de Dijkstra no gráfico ponderado abaixo, usando o vértice D como origem. Apresente a fila de prioridade após a inserção do vértice G na árvore de caminho mais curto.



2) (20%) Execute o algoritmo de Kruskal no grafo ponderado abaixo, usando o vértice "e" como origem. Apresente a ordem de inserção dos vértices na MST.



- 3) (20%) Escreva um algoritmo para verificar se um grafo contém ciclos.
- 4) (20%) Apresente a árvore de busca em largura no grafo abaixo, partindo do vértice "E". Apresente o status da fila após cada iteração.



5) (20%) Explique e demonstre, no grafo abaixo, o resultado da execução do algoritmo de componentes fortemente conectados. Apresente os componentes. Considere a lista de adjacências em ordem alfabética.

