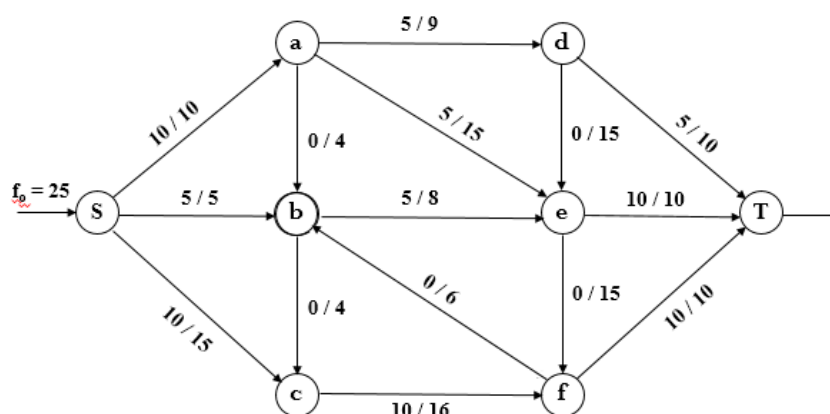


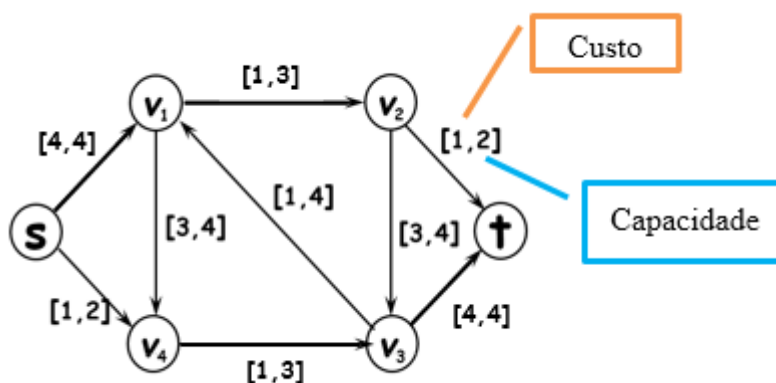
Avaliação final de Teoria do Grafos

Aluno(a): _____ Nota: _____

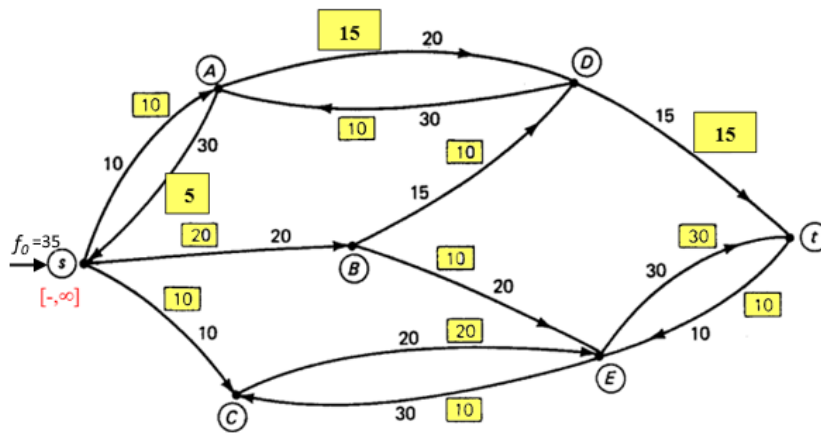
Questão 1. Calcular o **fluxo máximo** de S a F, através da rede abaixo, iniciando com o fluxo inicial dado. Os números ao longo do arco (x,y) são da forma f_{xy}/c_{xy} onde f_{xy} é o fluxo ao longo de (x,y) e c_{xy} é a capacidade do arco (x,y) . Mostre o **corte mínimo**.



Questão 2. Enviar na rede abaixo 6 (seis) unidades de fluxo de s a t a mínimo custo (use o algoritmo de Busacker-Gowen). Informe o custo total dessa operação. Mostre os resultados parciais de cada iteração do algoritmo.



Questão 3. (*Desafio*). Use o Algoritmo de Ford-Fulkerson para determinar o **fluxo máximo** e o **corte mínimo** na Rede abaixo. As quantidades de fluxo em cada aresta são mostradas nas caixas quadradas. O outro número em cada borda da aresta é sua capacidade. A letra dentro do pequeno círculo ao lado de cada vértice é o nome desse vértice. O valor do fluxo inicial é $f_0 = 35$.



Bom trabalho!