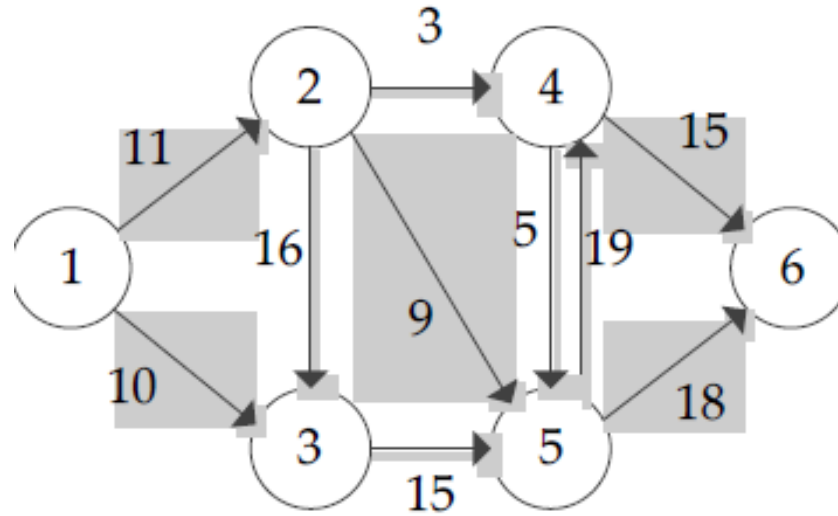


Exercício 3.9



b) Através do modelo de programação inteira e da utilização de *software*, obtenha os dois caminhos disjuntos nos arcos, com menor custo total, entre 1 e 6.

c) Apresente um modelo de programação inteira para o problema de determinar o caminho entre 1 e 6 em que o arco mais longo do caminho tem a menor distância possível. Por exemplo, o arco mais longo do caminho 1-2-4-6 tem distância 15, logo este caminho é melhor do que o caminho 1-3-5-6 cujo arco mais longo tem distância 18.

e) Através do modelo de programação inteira e da utilização de *software*, obtenha os 3 caminhos mais curtos entre 1 e 6.