



Disciplina: Mecânica
Prof. Dra. Denize Kalempa
Lista de exercícios - Análise de estruturas (parte I)

1. Usando o método dos nós, determine a força em cada elemento das treliças mostradas na Figura 1.

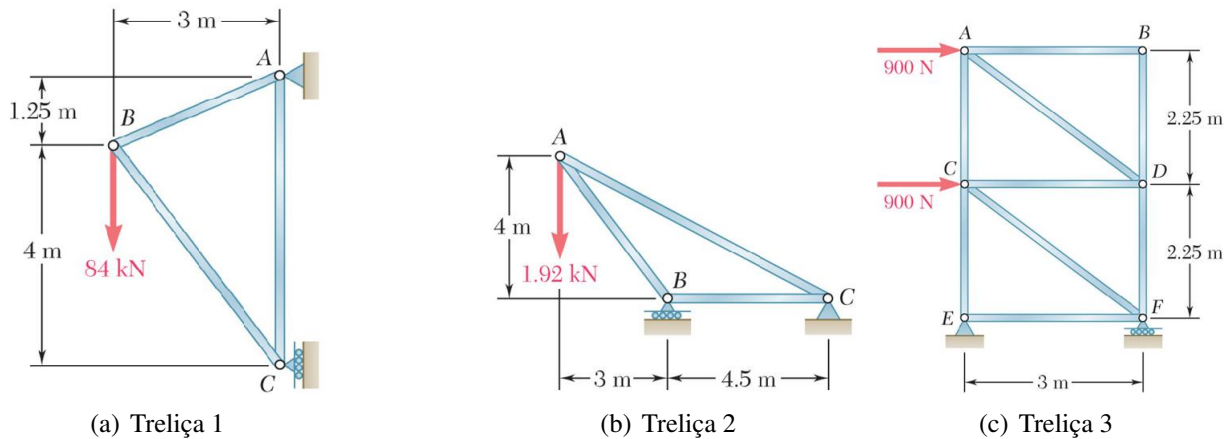


Figura 1: Treliças

2. Determine a força em cada elemento da treliça mostrada na Figura 2.

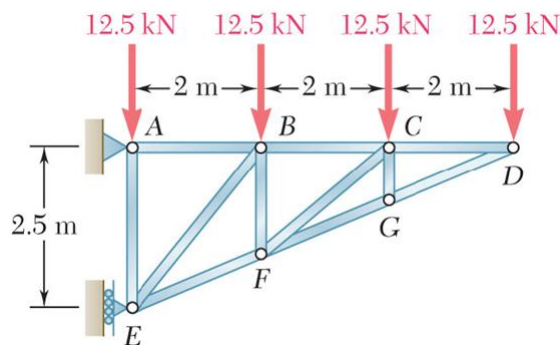


Figura 2: Treliça

3. A porção da treliça mostrada na Figura 3 representa a parte superior de uma torre de linha de transmissão de energia elétrica. Para o carregamento dado, determine a força em cada um dos elementos localizados acima de HJ. Indique se cada elemento está sob tração ou compressão.

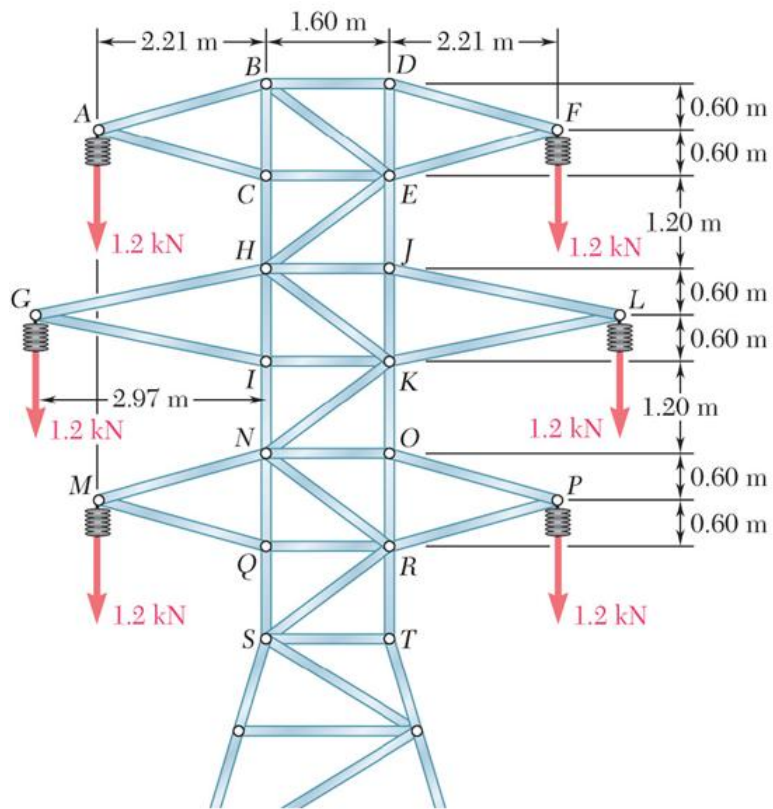


Figura 3: Parte de uma torre de transmissão de energia elétrica

4. Usando o método das seções, determine a força nos elementos BD e DE da treliça mostrada na Figura 4.

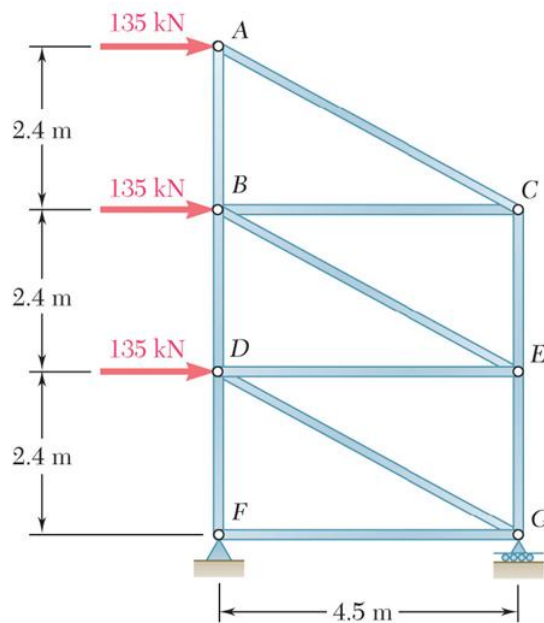


Figura 4: Treliça

5. Uma treliça de telhado é carregada tal como mostra a Figura 5. Determine a força nos elementos EG, GH e HJ.

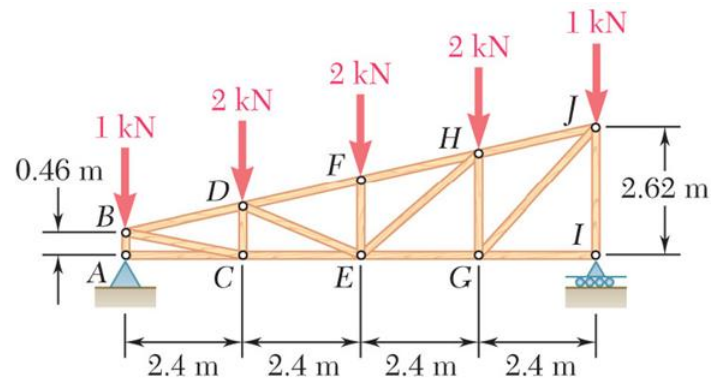


Figura 5: Treliça de um telhado