

Lista de exercícios capítulo 7.

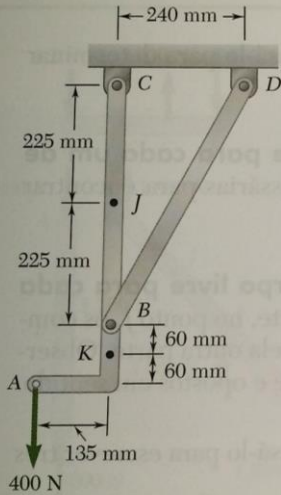


Figura P7.5 e P7.6

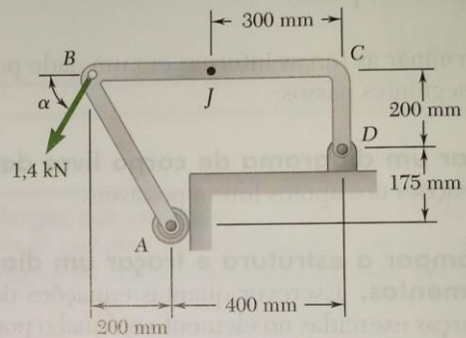


Figura P7.3 e P7.4

- 7.4 Determine as forças internas no ponto  $J$  quando  $\alpha = 0^\circ$ .
- 7.5 Determine as forças internas no ponto  $J$  da estrutura mostrada na figura.
- 7.6 Determine as forças internas no ponto  $K$  da estrutura mostrada na figura.

7.7 Uma barra semicircular é carregada tal como mostra a figura. Determine as forças internas no ponto  $J$ .

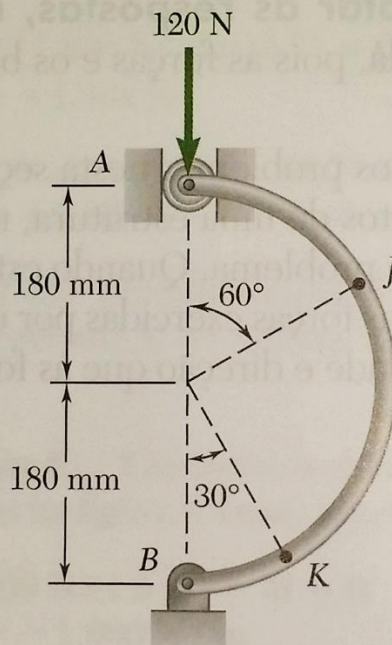


Figura P7.7 e P7.8

7.8 Uma barra semicircular é carregada tal como mostra a figura. Determine as forças internas no ponto  $K$ .

**7.9** Um arqueiro fazendo mira em um alvo está puxando a corda do arco com uma força de 210 N. Considerando que a forma do arco pode ser aproximadamente uma parábola, determine as forças internas no ponto *J*.

**7.10** Para o arco do Problema 7.9, determine a intensidade e a localização da (a) força axial máxima, (b) do esforço cortante máximo (c) do momento fletor máximo.

**7.11** Dois elementos, cada qual consistindo em uma parte reta e um quarto de círculo, são unidos tal como mostra a figura e sustentam uma carga de 340 N em *A*. Determine as forças internas no ponto *J*.

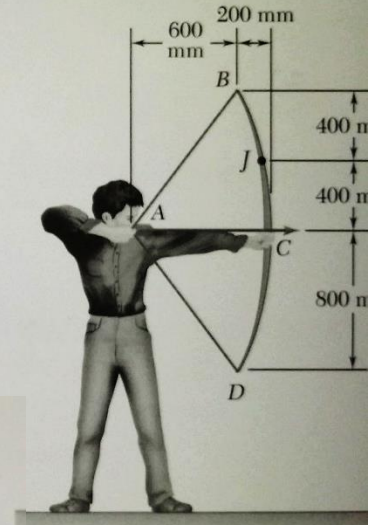


Figura P7.9

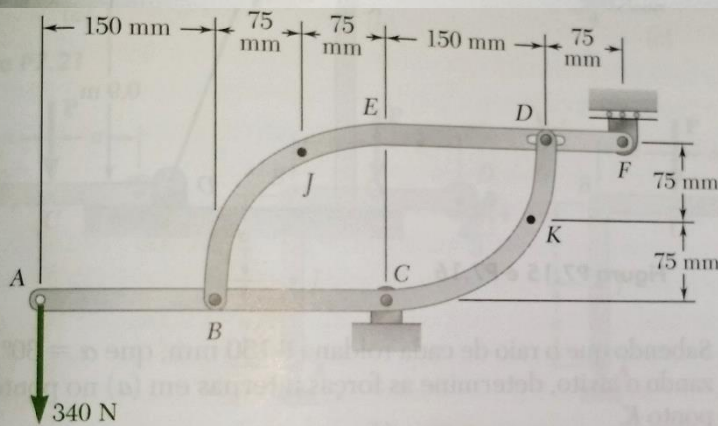


Figura P7.11 e P7.12

**7.12** Dois elementos, cada qual consiste de uma parte reta e um quarto de círculo, são unidos tal como mostra a figura e sustentam uma carga de 340 N em *A*. Determine as forças internas no ponto *K*.

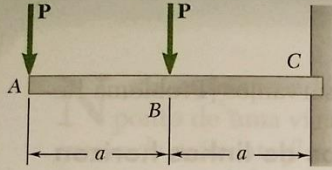


Figura P7.29

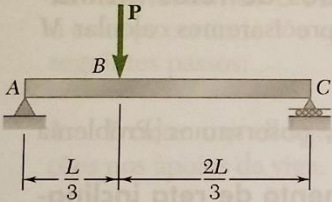


Figura P7.30

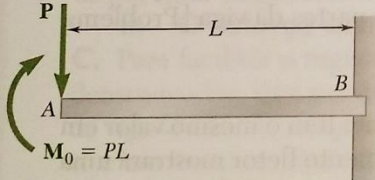


Figura P7.33

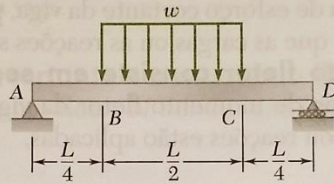


Figura P7.31

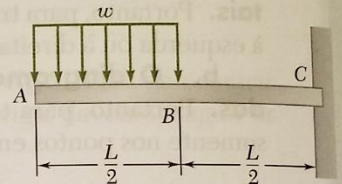


Figura P7.32

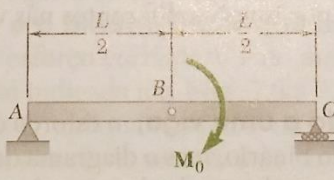


Figura P7.34

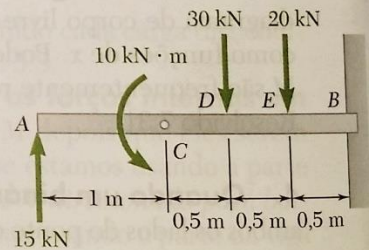


Figura P7.35

**7.35 e 7.36** Para a viga e o carregamento mostrados nas figuras, (a) trace os diagramas de esforço cortante e de momento fletor, (b) determine os valores absolutos máximos do esforço cortante e do momento fletor.

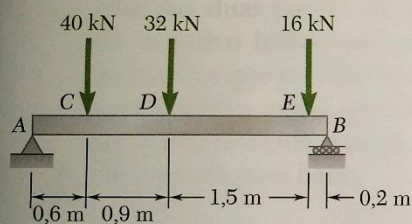


Figura P7.36

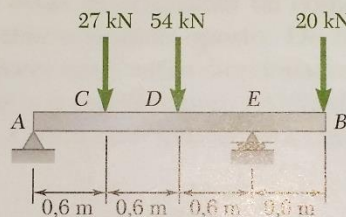


Figura P7.37

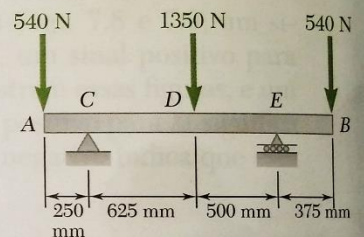


Figura P7.38

**7.37 e 7.38** Para a viga e o carregamento mostrados na figura, (a) trace os diagramas de esforço cortante e de momento fletor, (b) determine os valores absolutos máximos do esforço cortante e do momento fletor.

**7.39 a 7.42** Para a viga e o carregamento mostrados na figura, (a) trace os diagramas de esforço cortante e de momento fletor, (b) determine os valores absolutos máximos do esforço cortante e do momento fletor.

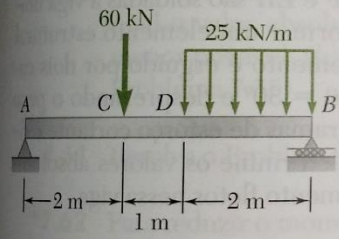


Figura P7.39

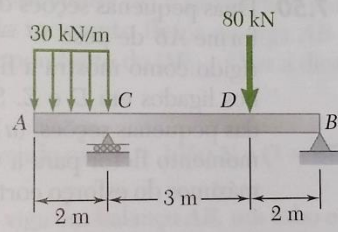


Figura P7.40

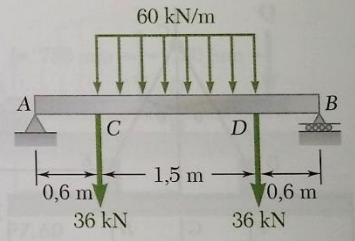


Figura P7.41