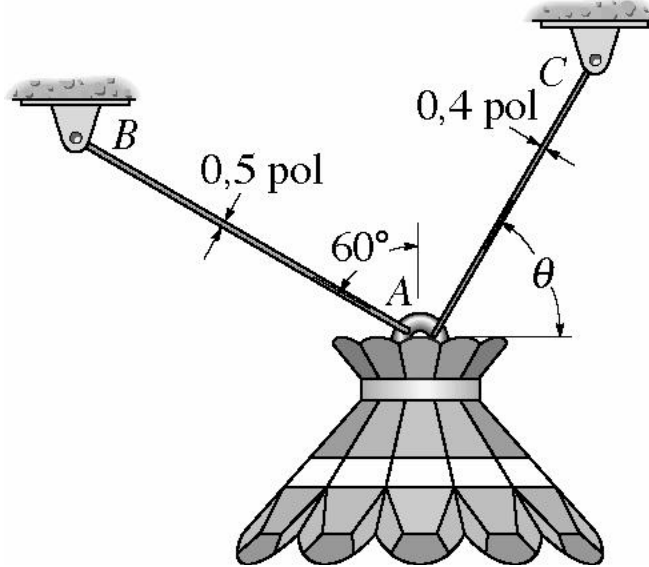


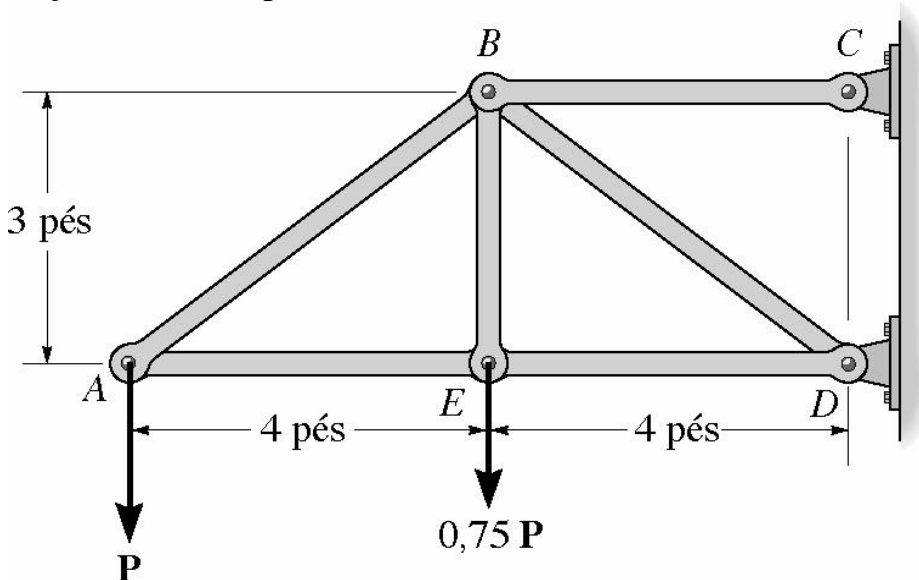
1.36. A luminária de 50 lbf é suportada por duas hastes de aço acopladas por um anel em A. Determinar qual das hastes está sujeita à maior tensão normal média e calcular seu valor. Suponha que $\theta = 60^\circ$. O diâmetro de cada haste é dado na figura. $\sigma_{\max}=344,6 \text{ psi}$



1.37. Resolver o problema 1.36 para $\theta = 45^\circ$. $\sigma_{\max}=357 \text{ psi}$

1.38. A luminária de 50 lbf é suportada por duas hastes de aço acopladas por um anel em A. Determinar o ângulo da orientação de θ de AC, de forma que a tensão normal média na haste AC seja o dobro da tensão normal média da haste AB. Qual é a intensidade dessa tensão em cada haste? O diâmetro de cada haste é indicado na figura. $\theta=47,4^\circ$ $F_{AB}=34,66 \text{ lb}$ $F_{AC}=44,37 \text{ lb}$

1.60. As barras da treliça têm uma área da seção transversal de $1,25 \text{ pol}^2$. Determinar a tensão normal média em cada elemento devido à carga $P = 8 \text{ kip}$. Indicar se a tensão é de tração ou de compressão.



Barra	Esforço (lbf)	Tensão (psi)
AB	13333,33	10667
BC	29333,33	23467
DE	-10666,67	-8533
AE	-10666,67	-8533
BE	6000,00	4800
BD	-23333,33	-18667

1.61. As barras da treliça têm uma área da seção transversal de $1,25 \text{ pol}^2$. Supondo que a tensão normal média máxima em cada barra não exceda 20 ksi, determinar a grandeza máxima P das cargas aplicadas à treliça. $P = 6,82 \text{ kip}$