



ESCOLA DE ENGENHARIA DE LORENA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BÁSICAS E AMBIENTAIS

Disciplina: Mecânica

Prof. Dra. Denize Kalempa

Lista de exercícios - Forças em vigas (esforço cortante e momento fletor)

1. Para a estrutura mostrada na Figura 1, determine as forças internas no ponto J quando $\alpha=90^\circ$.

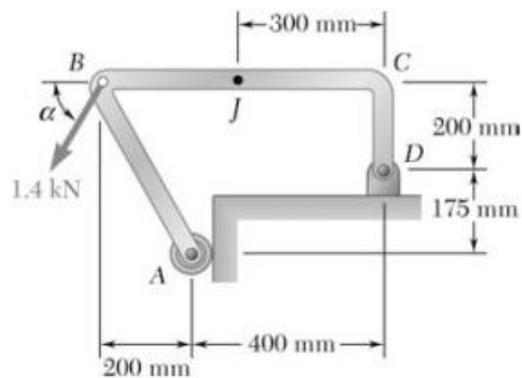


Figura 1: Estrutura

2. Para a estrutura do exercício anterior, determine as forças internas no ponto J quando $\alpha=0^\circ$.

3. Para a estrutura mostrada na Figura 2, determine as forças internas no ponto J e também no ponto K.

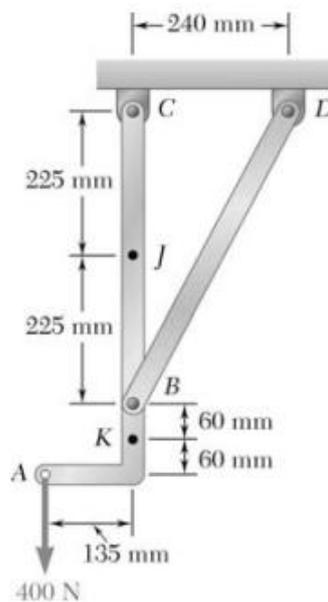
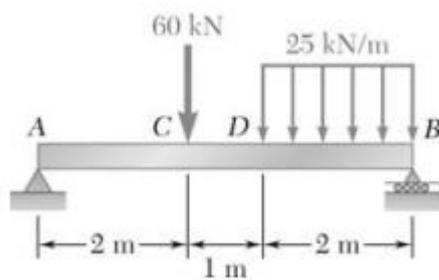
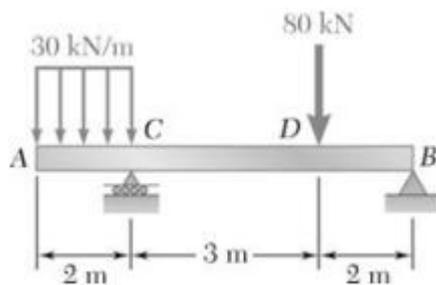


Figura 2: Estrutura

4. Para a viga e carregamento mostrados na Figura 3, (a) trace os diagramas de esforço cortante e de momento fletor, (b) determine os valores absolutos máximos do esforço cortante e do momento fletor.



(a) Viga 1



(b) Viga 2

Figura 3: Vigas carregadas