

DISCIPLINA: TEORIA DAS ESTRUTURAS II — 2008-2

CURSOS: Engenharia Civil (8^o per.)

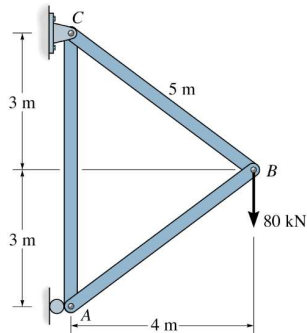
LISTA DE EXERCÍCIOS 02 — **ENTREGA: 05/09/08**

PROF.: Valdenir de Souza Jr.

ASSUNTO: Método da carga unitária.

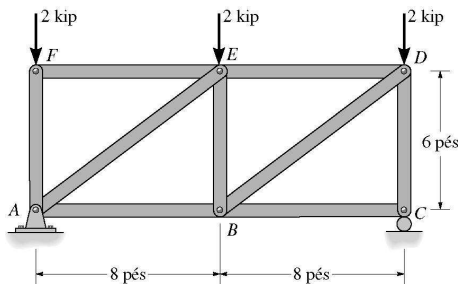
1. (P14.059, Hibbeler 5^a ed.)

Determinar o deslocamento vertical do nó B da treliça. Cada elemento tem área da seção transversal de 300 mm^2 e todos são feitos com aço A-36 ($E = 200 \text{ GPa}$).



2. (P14.063, Hibbeler 5^a ed.)

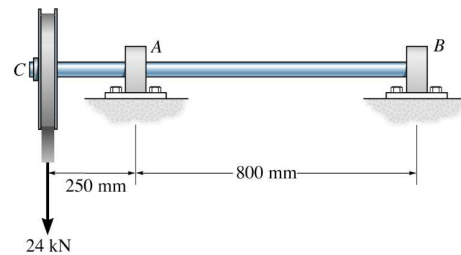
Determinar o deslocamento vertical do nó B . $A = 1,5 \text{ pol}^2$ para cada elemento de aço A-36 ($E = 200 \text{ GPa}$).



3. (P14.083, Hibbeler 5^a ed.)

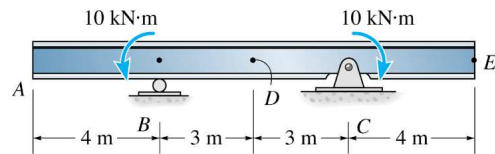
Determinar a inclinação da polia em C do

eixo de aço A-36 ($E = 200 \text{ GPa}$), que tem 60 mm de diâmetro.



4. (P14.089, Hibbeler 5^a ed.)

A viga de aço estrutural A-36 tem momento de inércia $I = 125 \times 10^6 \text{ mm}^4$. Determinar sua inclinação em B .



5. (P14.099, Hibbeler 5^a ed.)

Determinar o deslocamento do ponto C . Considerar EI constante.

