

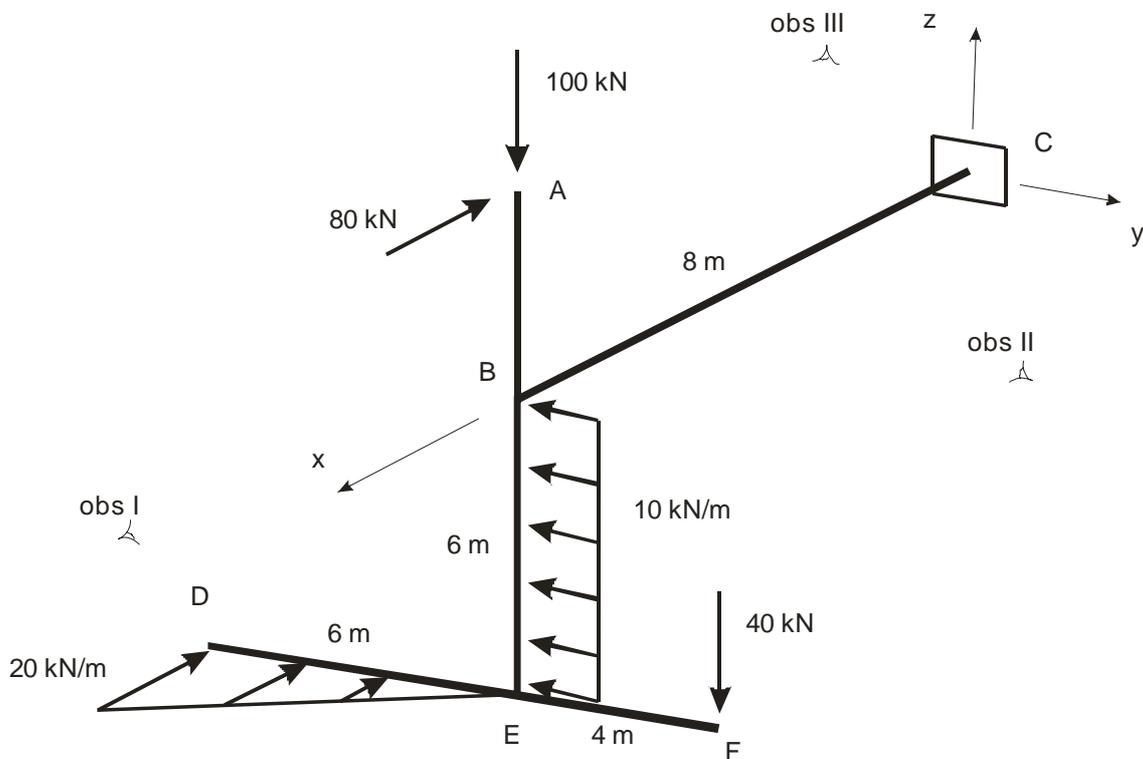
Nº USP: \_\_\_\_\_ Nome: \_\_\_\_\_

**2ª Questão (3,0 pontos)**

Traçar os **diagramas de esforços solicitantes** da barra **BE** da estrutura espacial da figura.

A barra **DEF** é paralela ao eixo  $y$ ; a força linearmente distribuída que atua na barra **DE** tem a direção do eixo  $x$  e a força uniformemente distribuída que atua na barra **BE** tem a direção do eixo  $y$ . Em **A** atua uma força concentrada paralela ao eixo  $x$  e uma força concentrada com a direção do eixo  $z$ ; em **F** atua uma força paralela ao eixo  $z$ .

Os sinais das forças cortantes devem ser dados pelos observadores indicados na figura.



**Solução:**

A redução dos esforços externos em E leva a:

