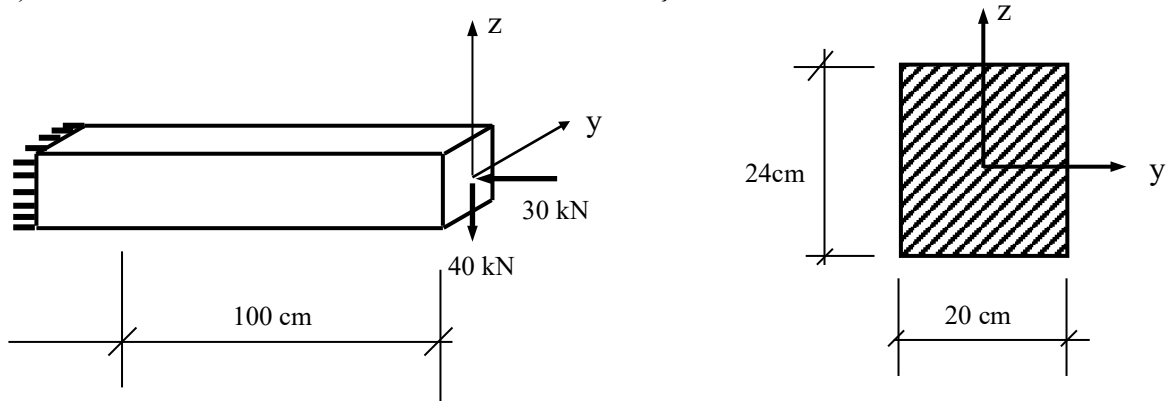


# PEF-3208 Introdução à Mecânica das Estruturas Psub- 10/07/2020

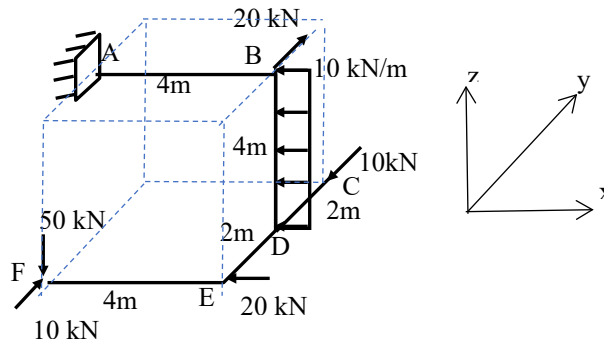
Nome \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_

1ª Questão - Para a viga em balanço da figura, submetida a uma força normal de compressão de 30 kN (na direção do eixo x) e a uma força cortante de 40 kN (na direção do eixo z) na extremidade livre, determine:

- os esforços solicitantes na seção transversal a 100 cm da extremidade;
- a expressão das tensões normais  $\sigma$  nessa seção;
- a equação da linha neutra e a sua posição na mesma seção transversal;
- as tensões normais, máxima e mínima, nessa seção.



2ª Questão – Para a estrutura espacial da figura, em que os esforços e as barras estão na direção dos eixos, trace os diagramas dos esforços solicitantes do trecho BD.



3ª Questão – Na treliça da figura, determine as reações de apoio e as forças normais nas barras BE, CF, CH e DI.

