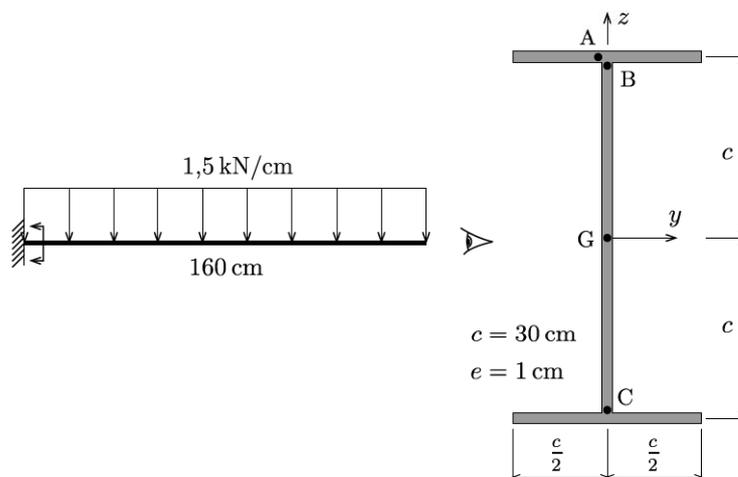


Atividade de Revisão— 1º semestre de 2017

1ª Questão [Diogo, Estado Duplo de Tensão, Exemplo 1, p.9]

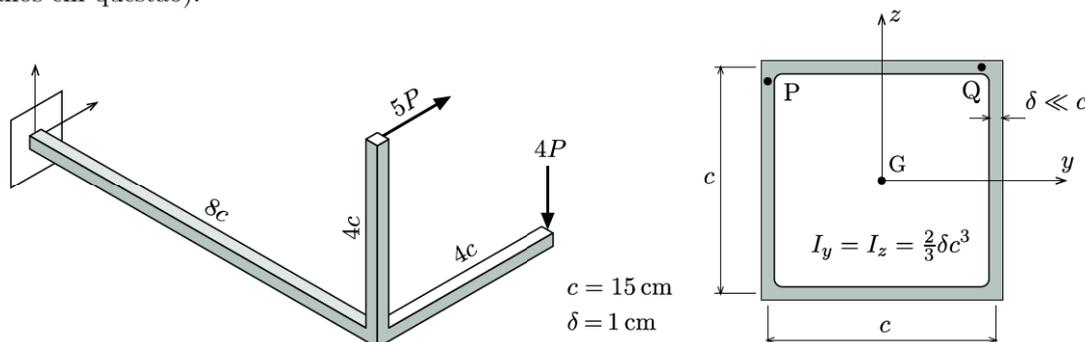
Determine as tensões normais e as tensões tangenciais extremas nos pontos A, B e C da seção do engastamento, assim como os respectivos planos de atuação.

Considere que a carga distribuída $q = 1,5 \text{ kN/cm}$ está aplicada na mesa superior e que as tensões normais nos planos longitudinais em B e G da alma são $\sigma_B = q/e$ e $\sigma_G = q/2e$, sendo desprezíveis nos demais pontos.



2ª Questão

Para os pontos P e Q da seção do engastamento da estrutura da figura, determine: a) as tensões que atuam no plano da seção transversal; b) as tensões normais e tangenciais extremas, bem como os planos em que elas atuam, empregando o círculo de Mohr (os resultados devem ser indicados em prismas com faces paralelas aos planos em questão).



3ª Questão [Diogo, Estado Duplo de Tensão, Exemplo 2, p.13]

Determine as tensões normais e tangenciais máximas e mínimas nos pontos P e Q da seção mais solicitada da estrutura da figura. Considere $P/\pi\delta R = 1 \text{ kN/cm}^2$.

