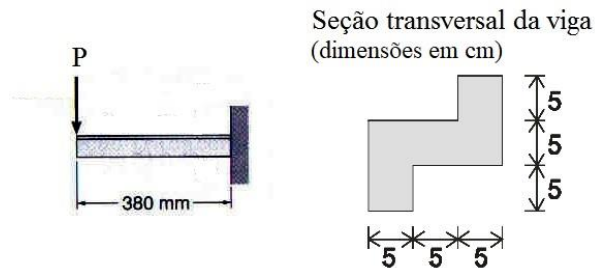
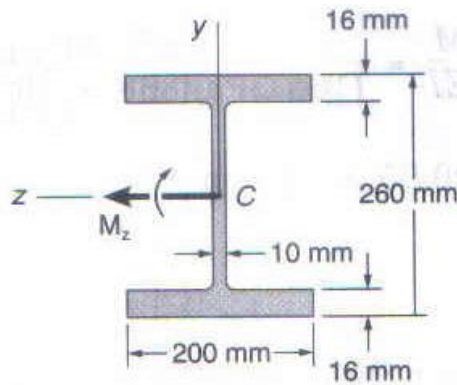


Lista de exercícios – Flexão

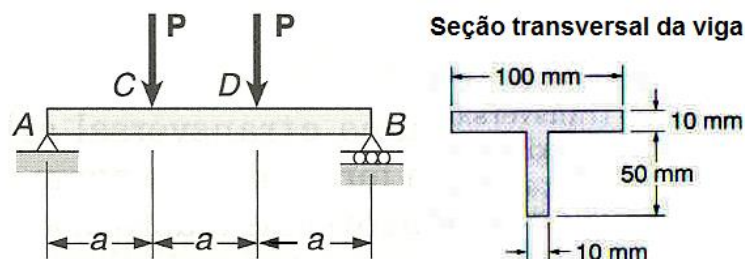
1. Uma peça de máquina formada por um perfil com seção transversal mostrada na figura abaixo está submetida a uma carga (P) atuante no seu plano de simetria. Plotar o gráfico de tensões na seção transversal da viga, considerando $P = 20 \text{ kN}$ e $E = 70 \text{ GPa}$.



2. A seção transversal apresentada na figura abaixo é de uma viga confeccionada em aço com tensão última variando entre 400 e 450 MPa com coeficiente de segurança de $2,5$. Plotar o gráfico do momento que se pode aplicar à viga quando a mesma flexionar em torno do eixo z em função da variação da tensão última do material.

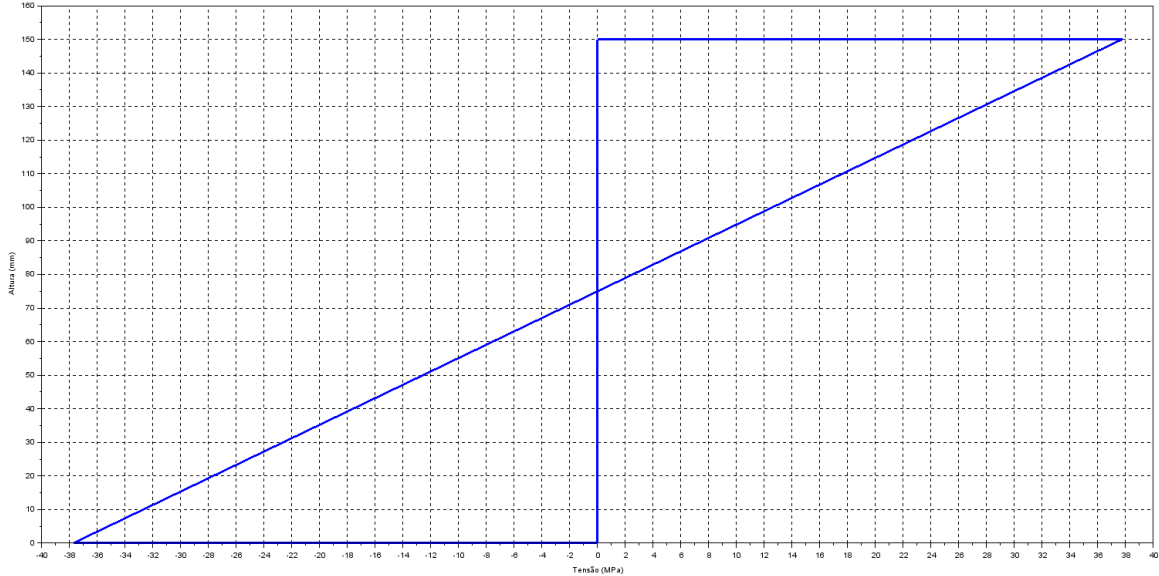


3. Plotar o gráfico das tensões máximas (tração e compressão) no trecho CD , para a seção transversal da viga especificada na figura, considerando $P = 10 \text{ kN}$ e $a = 500 \text{ mm}$.

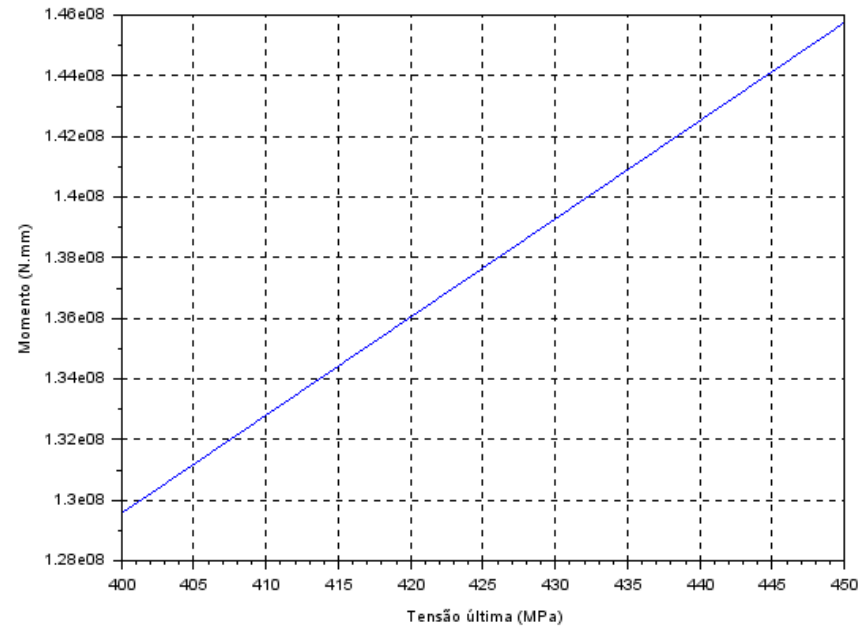


Respostas

1.



2.



3.

