

6. Qual valor de CTOD deve ser na hora da propagação de uma trinca de modo I num material com  $K_{IC}=50 \text{ ksi}\sqrt{\text{in}}$ ,  $E=10000 \text{ ksi}$  e a tensão de escoamento  $\sigma_e =70 \text{ ksi}$ ? Se o tamanho (comprimento) da trinca é 1 in, qual será o tamanho da zona plástica?