

1ª Prova de EDI-32

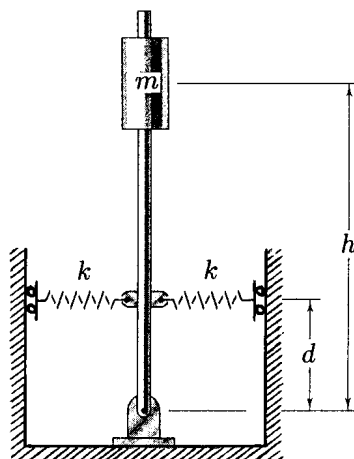
(18/09/06

duração: 2 h 30 min

sem consulta)

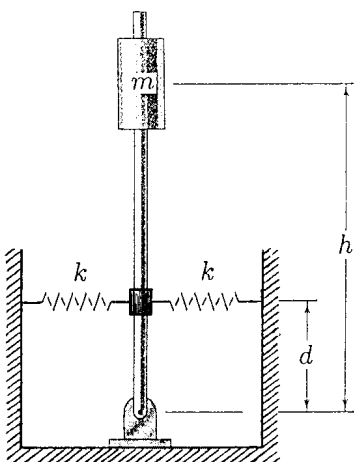
1ª Questão

Se $m = 125$ kg, $h = 700$ mm e $k = 2,8$ kN/m, para que valor de d o equilíbrio da barra rígida deixa de ser estável na posição indicada?



2ª Questão

As extremidade externas das molas do sistema acima são impedidas de se mover, enquanto as extremidade internas são conectadas a um dispositivo que desliza sem atrito ao longo da barra. Em termos práticos, existe alguma vantagem desse novo arranjo no que diz respeito ao valor crítico de d ?



3ª Questão

Determine a carga de flambagem da coluna.

