

2ª Prova de EDI-31

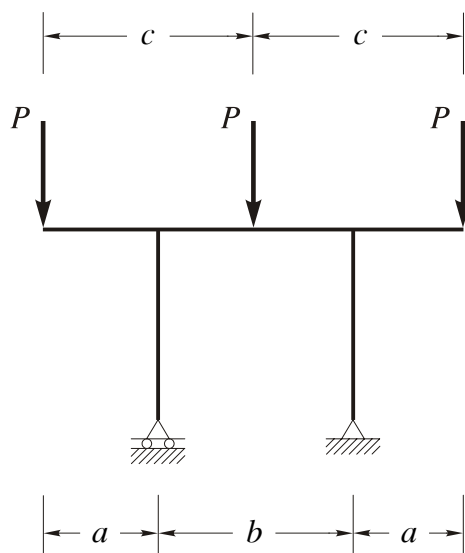
(23/06/09

duração: 2 h e 30 min

sem consulta)

1ª Questão:

Três linhas elevadas de gasodutos serão apoiadas por pórticos simples devidamente espaçados. Após estudo preliminar, decidiu-se que os pórticos receberiam uma padronização para fins de economia de material e rapidez na execução, devendo, ainda, apresentar o modelo estrutural indicado a seguir, cuja dimensão do vão é fixada em b .



Desprezando o peso próprio do pórtico frente às cargas concentradas P exercidas pelos dutos, que relação deveria existir entre a dimensão a do balanço e o valor já fixado b de modo que os momentos fletores máximos, em valor absoluto, sejam os menores possíveis? (adaptado do ENADE / 2008)

2ª Questão

Trace os diagramas de esforços para a estrutura a seguir.

