

Nome: _____ N^o USP: _____

(Colocar nome em todas as folhas!)

2^a Prova— 1^o semestre de 20101^a Questão (3,5 pontos)

No pórtico esquematizado ao lado, as barras AC e CB têm módulo de rigidez à flexão EI e módulo de rigidez axial $EA = \infty$, enquanto que o tirante AB tem módulo de rigidez axial $E'A' = 6\sqrt{2}EI/a^2$ e módulo de rigidez à flexão desprezível.

Determine o diagrama de momentos fletores atuando no pórtico sob a ação de uma carga vertical P agindo no ponto D, bem como o deslocamento vertical deste ponto.

