



PROFESSOR: Daniel Caetano

DISCIPLINA: CCE0330 – Resistência dos Materiais II

CURSO: ENGENHARIA CIVIL

R.A.:

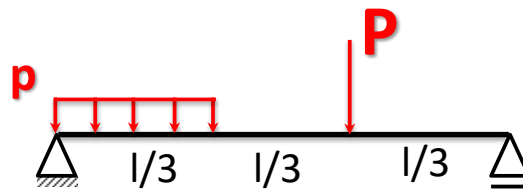
NOME:

INSTRUÇÕES

- Preencha corretamente o curso, o R.A. e seu nome e, se necessário, o dia da semana/horário da aula;
- Entregue o trabalho pelo SAVA – tire uma foto dessa capa e da solução, colando em arquivo Word.
- NÃO serão aceitos trabalhos após o prazo, fique atento.

QUESTÕES - AULA 09

9.1. Trace, intuitivamente os diagramas de força cortante e momento fletor na barra abaixo. Para estimar a magnitude, considere que: $P = 100\text{N}$, $p = 10\text{N/m}$ e $l = 3\text{m}$.



9.2. Uma viga isostática de uma construção tem 10m de comprimento e uma carga distribuída, devido ao peso próprio, que gera um momento de 30kN.m na sua região central. Essa viga será usada como apoio para uma carga levantada por um guindaste, que fará um esforço de baixo para cima bem na região central da viga. Considerando o contexto, analise as afirmativas a seguir com relação ao momento fletor na barra:

- A carga do guindaste irá agravar a carga do peso próprio, causando um colapso prematuro da viga.
- Quando a carga do guindaste gerar um esforço de exatamente 12kN , o momento fletor no ponto central será nulo.
- O ponto crítico da estrutura, com relação ao momento, varia com a carga do guindaste.

Estão corretas:

- a) I b) I e II c) I e III d) II e III e) I, II, III e IV