

Lista de Exercícios EqDifEquil_03

Data da Aula: 30 de Março 2020

Data para Entrega dos Exercícios Resolvidos: 13 de Abril de 2020

Nome do Arquivo para entrega da Lista

Lista_EqDifEquil_03_XXXXXX@dac

Material Fonte

Arquivo(s) com Material Didático:

- texto cap 2 parte 3 equações diferenciais de equilíbrio em sist isostáticos versão agosto 2019.pdf
- Capítulo 2 Parte 3a exercícios equação dif equil sem funções de singularidade versão março 2020.pdf

Enunciado Geral

Para os elementos estruturais abaixo determine os diagramas de esforços internos utilizando o **Método das Equações Diferenciais de Equilíbrio**.

Parte dos exercícios abaixo listados já estavam na lista do Método das Seções. Você pode conferir as soluções. A lista abaixo também pode ser resolvida pelo Método das Seções, como forma de verificar se os resultados coincidem com aqueles do atual Método das Equações Diferenciais de Equilíbrio.

Resolva os exercícios utilizando os modelos de exercícios resolvidos que estão no texto de exercícios apresentados.

Lista de exercícios

Carregamento Axial

Exercício:

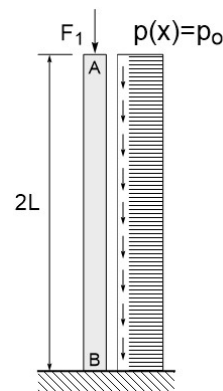
Ex_EqDifEquil_Axial_01

Dados:

$L=2\text{ m}$

$p_0= 5000\text{ N/m}$

$F_1= 8000\text{ N}$



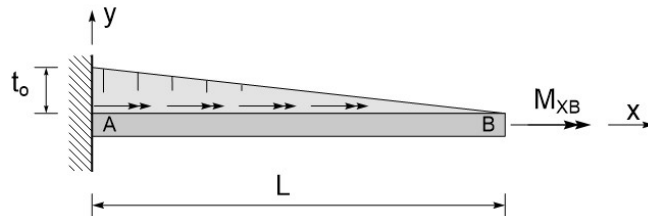
Exercício: Ex_EqDifEquil_Axial_01

Carregamento de Torção

Exercício:

Ex_EqDifEquil_Torção_02

Dados:
 $M_{XB}=1000\text{N.m}$
 $t_0=500\text{ N.m/m}$
 $L=2\text{m}$

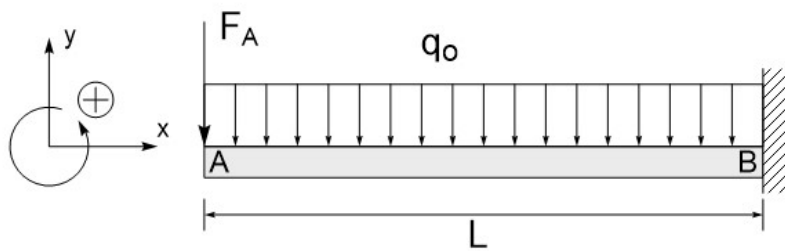


Exercício: Ex_EqDifEquil_Torção_02

Carregamento transversal de flexão

Exercício:

Ex_EqDifEquil_Flexão_01



Dados: $L=3\text{m}$, $F_A=15000\text{ N}$, $q_0=8000\text{ N/m}$

Exercício: Ex_EqDifEquil_Flexão_01