

6º Trabalho: Quinto trabalho de programação em MATLAB

Implementação final de um programa não gráfico para análise bidimensional de estruturas reticuladas (treliças planas, pórticos planos e grelhas)

Solicitado:

1. Complete o programa LESM (Linear Elements Structure Model), escrito em MATLAB, fornecido na homepage da disciplina:

<http://webserver2.tecgraf.puc-rio.br/~lfm/analestrut3-162/lesm/main.html>.

O código fonte do programa é fornecido com trechos removidos:

http://www.tecgraf.puc-rio.br/~lfm/analestrut3-162/lesm_handout.zip.

Neste trabalho, todos os trechos de código removidos devem ser completados.

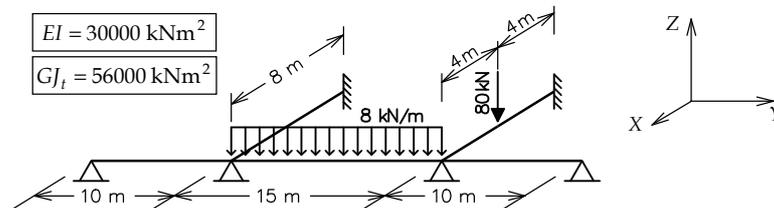
O programa é baseado nas notas de aula disponíveis na *homepage* da disciplina.

O entendimento do código do programa é parte do trabalho.

2. Criação de um modelo para teste de análise de grelha (isso foi feito no segundo trabalho):

Crie um arquivo com nome `preGrillageTest.m` para analisar a grelha mostrada na figura abaixo.

A solução pode ser obtida na Seção 11.8, Capítulo 11, do livro “Martha, L.F., Análise de Estruturas: Conceitos e Métodos Básicos, Editora Campus/Elsevier, ISBN 978-85-352-3455-8, 2010”.



Entrega:

Os alunos devem entregar um documento PDF com uma impressão completa do programa e com uma impressão dos resultados da análise do modelo de grelha.