

Método de los Elementos Finitos. Examen extraordinario (26/01/2023)

Ejercicio 1: Estructura de barras articuladas

Se tiene la estructura de barras articuladas (viga Pratt) mostrada en la Figura 1. El módulo de elasticidad es $E = 210 \text{ GPa}$. El área de la sección transversal es $A = 20 \cdot 10^3 \text{ mm}^2$.

Las dimensiones, condiciones de contorno de la estructura y cargas aplicadas se indican en la figura.

Se pide hacer un modelo de elementos finitos que permita conocer la respuesta mecánica de la estructura y contestar el cuestionario.

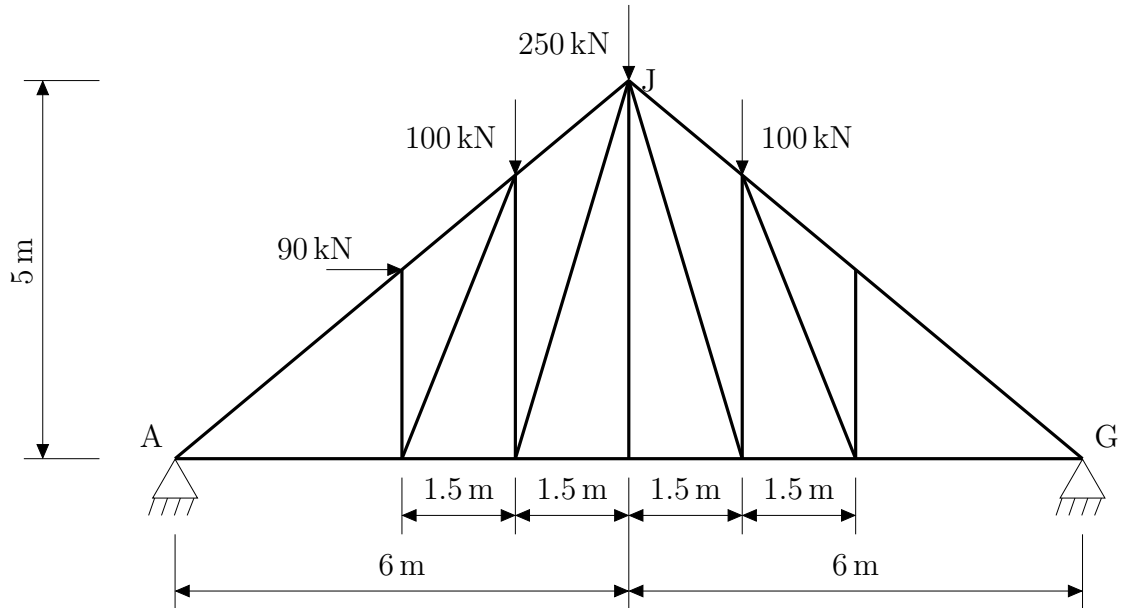


Figure 1: Geometría y cargas de la viga.