

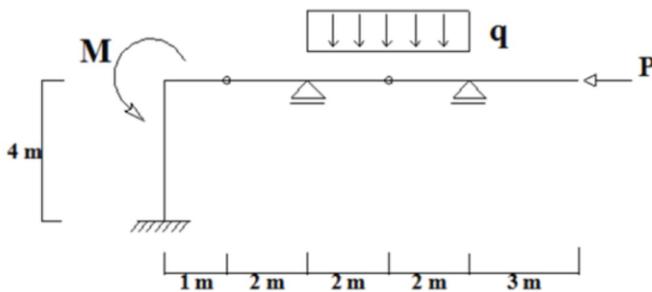
P.1	
P.2	
P.3	
T	

**TB036 Estática**  
**Examen Final 2da Fecha**  
**2024.08.01**

El examen consta de una parte práctica (escrita) y una teórica (oral).  
La aprobación del examen es global: ambas partes deben estar aprobadas para aprobar el examen.  
Errores conceptuales invalidan al mismo  
**RESOLVER CADA EJERCICIO EN HOJAS SEPARADAS**

Nombre y Apellido: \_\_\_\_\_ Padrón: \_\_\_\_\_

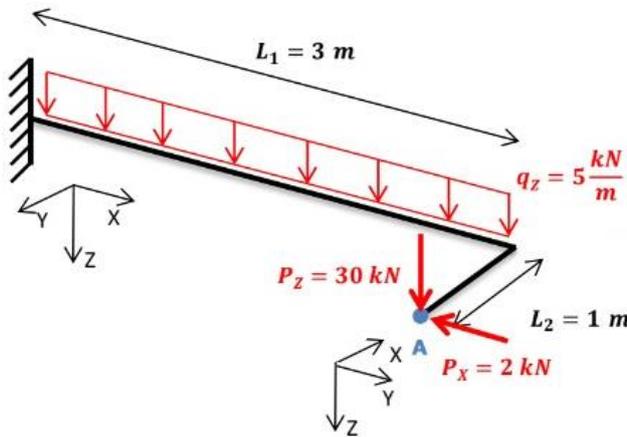
**Ejercicio 1: Esfuerzos internos 2D**



- Para esta estructura:
- Trazar los diagramas de características.
  - Indicar las sollicitaciones de dimensionamiento.

$P = 10 \text{ kN}$   
 $Q = 20 \text{ kN/m}$   
 $M = 5 \text{ kNm}$

**Ejercicio 2: Esfuerzos internos 3D**



- Para la estructura 3D representada en la figura, empotrada en E, se pide:
- Trazar los Diagramas de Características.
  - Mostrar el equilibrio del nudo.

**Ejercicio 3: Geometría de las Superficies**

Para la sección que se muestra, se pide:

- Posición del Baricentro.
- Posición de los Ejes Principales de Inercia baricéntricos.
- Momentos Principales de Inercia baricéntricos.
- Momento de Inercia Polar Baricéntrico.

$H = 40 \text{ cm}$   
 $B = 20 \text{ cm}$   
Espesor = 2 cm

