

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y CIENCIAS DE LA PRODUCCION
PRIMERA EVALUACION DE MECANICA VECTORIAL SEGUNDO TERMINO 2025

Paralelo:

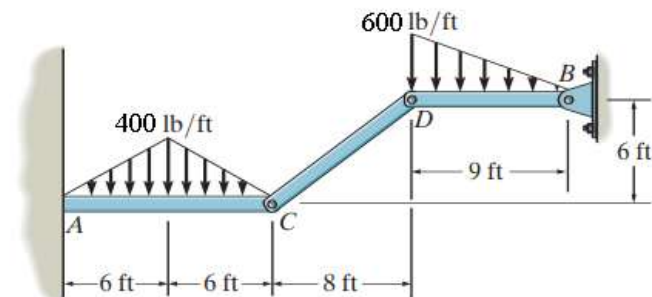
Fecha: 21 de noviembre del 2025

Profesor:

Nombre:.....CI:.....Firma:.....

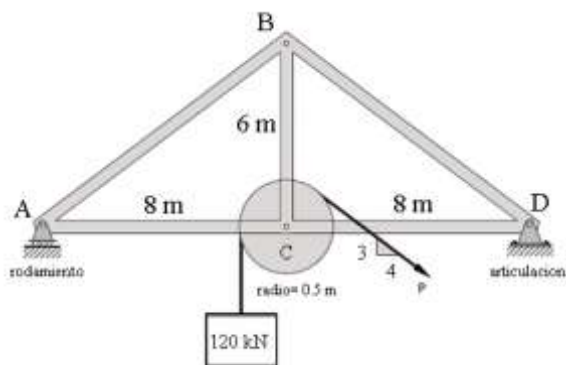
PRIMER TEMA: Equilibrio de solidos rígidos (10 puntos)

Determine las reacciones en los soportes A y B y la fuerza presente en la barra DC.



Segundo Tema: Estructuras (10 puntos)

Si el sistema se encuentra en equilibrio para la posición mostrada, determine las fuerzas en cada elemento de la armadura y establezca si se encuentran en Tensión o Compresión.



TERCER TEMA: Fuerza en vigas (15 puntos)

Para la viga cargada como se muestra

- haga el diagrama de cuerpo libre de la viga equivalente (Sistemas Fuerza - par en B y C)
- haga las gráficas de fuerza cortante vs x y Momento flector vs x
- determine los valores máximos de Fuerza cortante y momento flector e indique la posición en la viga donde ocurren los valores máximos.

