



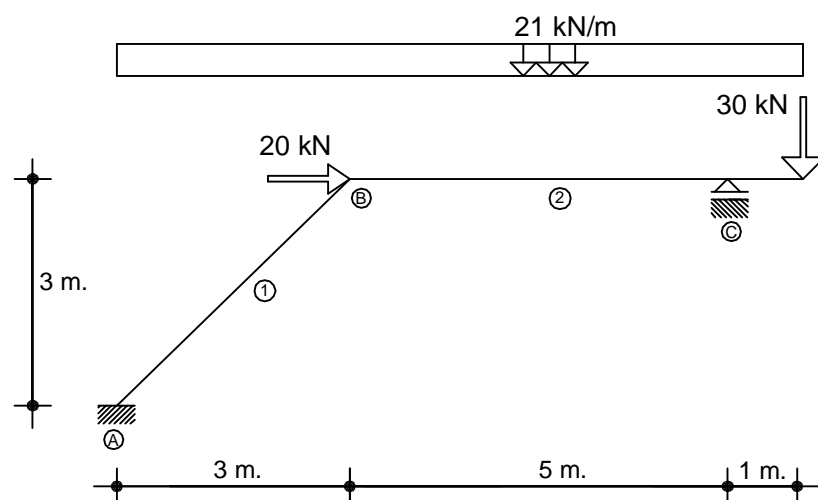
Práctica nº 12  
examen Cross

ESCUELA UNIVERSITARIA DE ARQUITECTURA TÉCNICA  
Dpto. "TECNOLOGÍA DE LA EDIFICACIÓN"  
(024) ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS Y GEOTECNIA  
EXAMEN ORDINARIO (10/01/2.012)

Apellidos: \_\_\_\_\_ Nombre: \_\_\_\_\_ D.N.I.: \_\_\_\_\_ G \_\_\_\_\_

- De la estructura croquizada, de peso propio despreciable, utilizando el método de Cross:
- 1º) Dibujar a escala y acotado el diagrama de solicitaciones cortantes.
  - 2º) Dibujar a escala y acotado el diagrama de solicitaciones flectoras.
  - 3º) Dibujar a escala y acotado el diagrama de solicitaciones normales.
  - 4º) Comprobar el equilibrio estático de la estructura.
  - 5º) Calcular la tensión mínima admisible del material con el que se ha de construir la estructura.

DATOS: SECCIÓN BARRA 1:  $25 \times 25 \text{ cm}^2$   
SECCIÓN BARRA 2:  $25 \times 35 \text{ cm}^2$  (b x h)  
 $E = 2,1 \times 10^3 \text{ kN/cm}^2$



ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA

PUNTUACIÓN DEL EJERCICIO:

Resultado correcto del apartado 1º: 2 puntos  
Resultado correcto del apartado 2º: 3 puntos  
Resultado correcto del apartado 3º: 2 puntos  
Resultado correcto del apartado 4º: 2 puntos  
Resultado correcto del apartado 5º: 1 punto

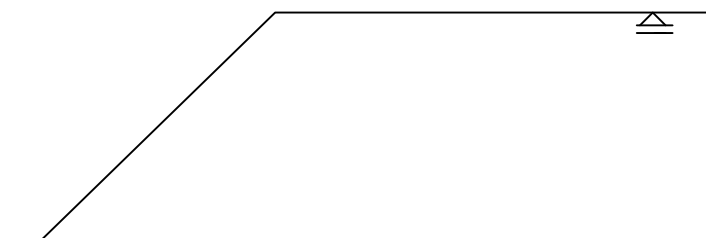
Para obtener el aprobado será necesario alcanzar 5 puntos

Nota: Los errores conceptuales se puntuarán negativamente.

B	L	I	K
1			
2			

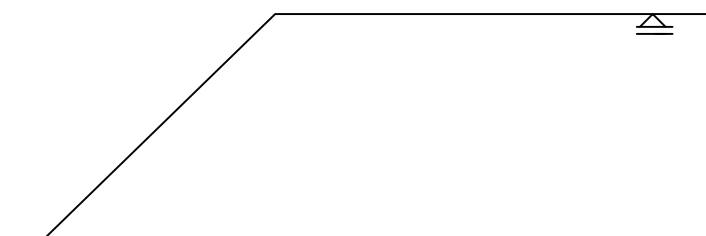
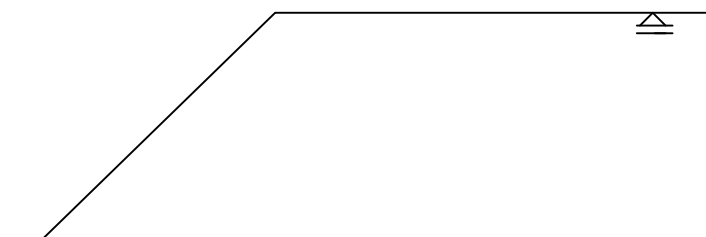
COEFICIENTES DE REPARTO

ETAPA II



ETAPA III: El momento de empotramiento local de la barra 1 ha de ser proporcional a 1

ETAPA IV



TIEMPO PARA LA RESOLUCIÓN DE ESTE EJERCICIO: 60 minutos