



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE EDIFICACIÓN DE MADRID
Dpto. "TECNOLOGÍA DE LA EDIFICACIÓN"
INGENIERÍA DE LA EDIFICACIÓN
(024) ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS Y GEOTECNIA
EXAMEN EXTRAORDINARIO MÉTODO CROSS 11/10/2014

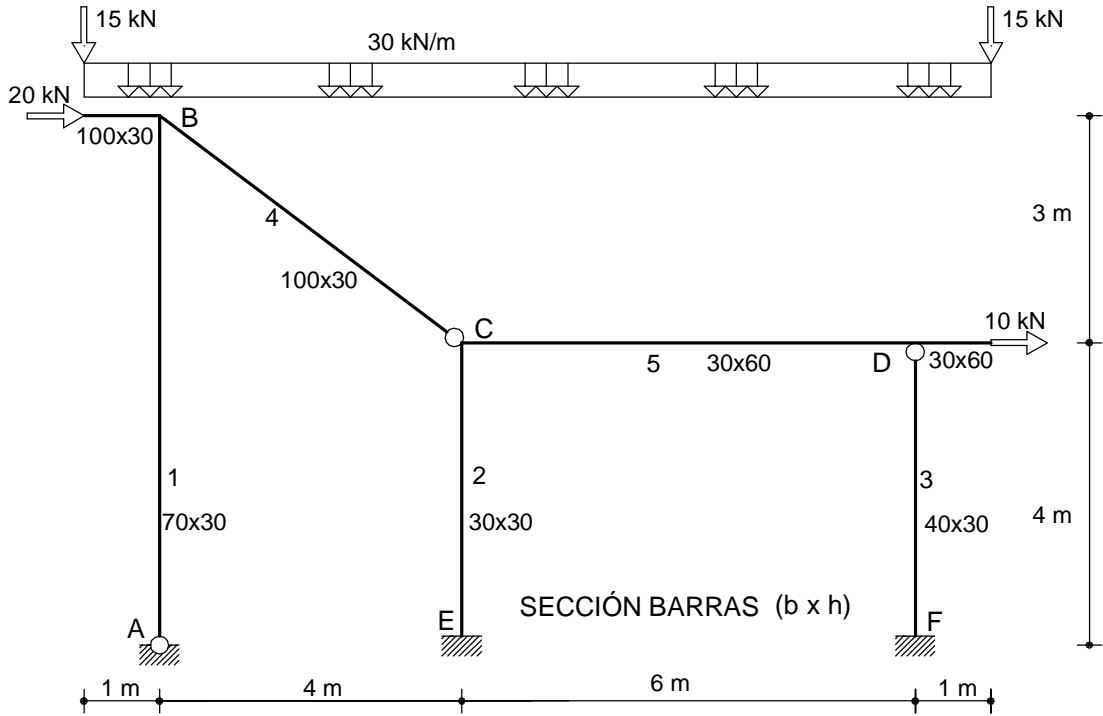
Apellidos:

Nombre:

DNI:

G

De la estructura croquizada, de peso propio despreciable, se pide:
1º) Dibujar a escala y acotado el diagrama de Momentos Flectores.
2º) Dibujar a escala y acotado el diagrama de Fuerzas cortantes.
3º) Dibujar a escala y acotado el diagrama de Fuerzas axiles.



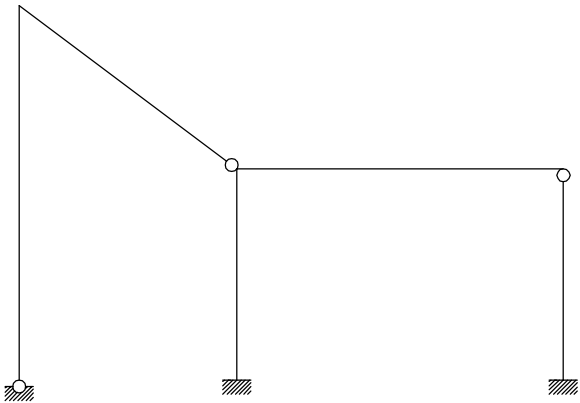
ETAPA I

ETAPA V

α =

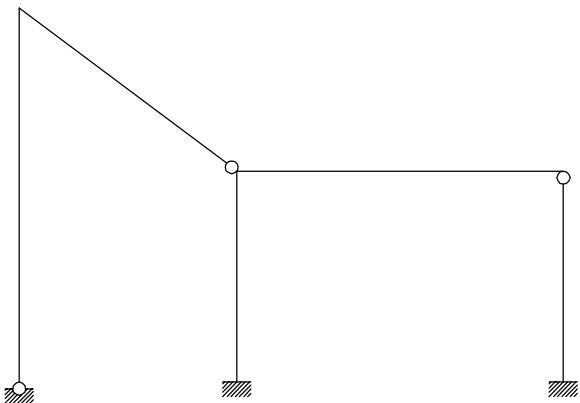
PUNTUACIÓN DEL EJERCICIO: Resultado correcto del apartado 1º: 5 puntos
Resultado correcto del apartado 2º: 3 puntos Resultado correcto del apartado 3º: 2 puntos
Para obtener aprobado es necesario alcanzar 5 puntos. Errores conceptuales puntúan negativamente.

ETAPA II

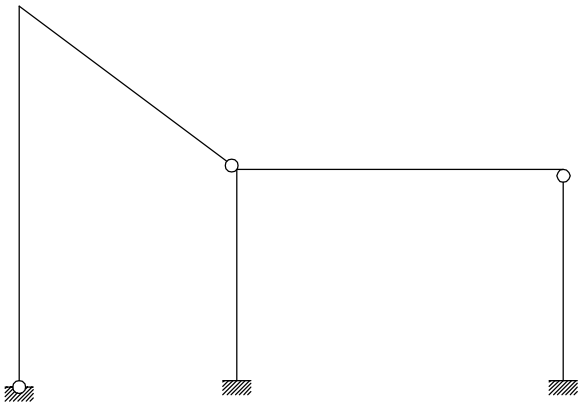


ETAPA III

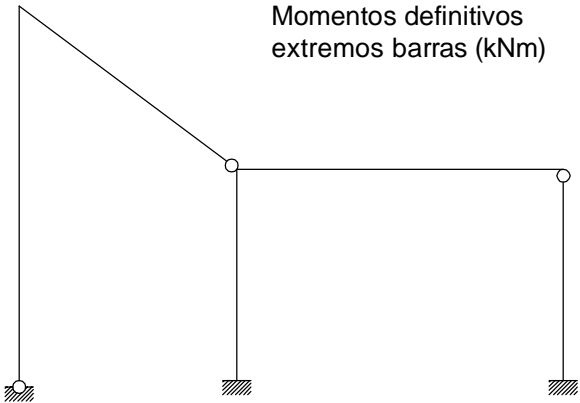
Momento de empotramiento barra 1 proporcional a $\pm 100 \alpha$



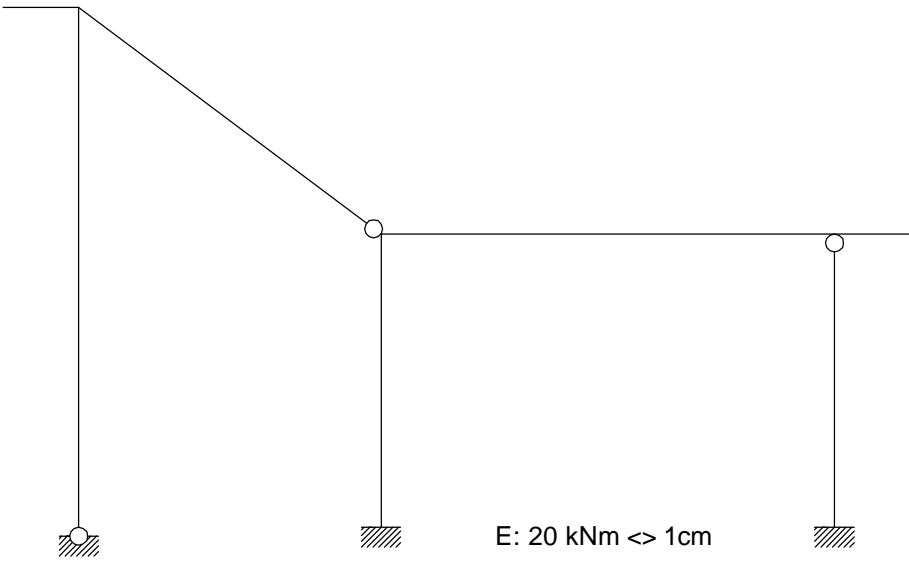
ETAPA IV



Momentos definitivos
extremos barras (kNm)

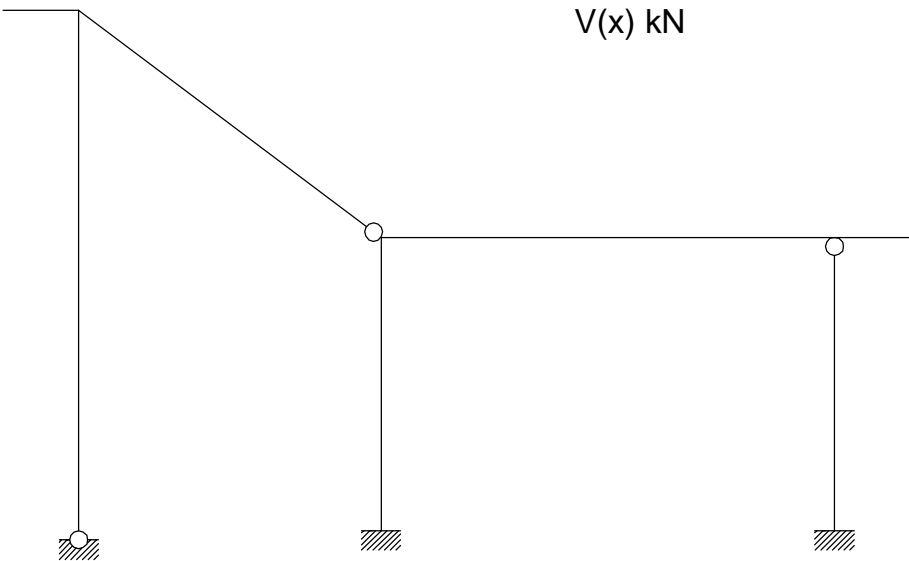


Diagramas:
Momentos flectores. kN*m

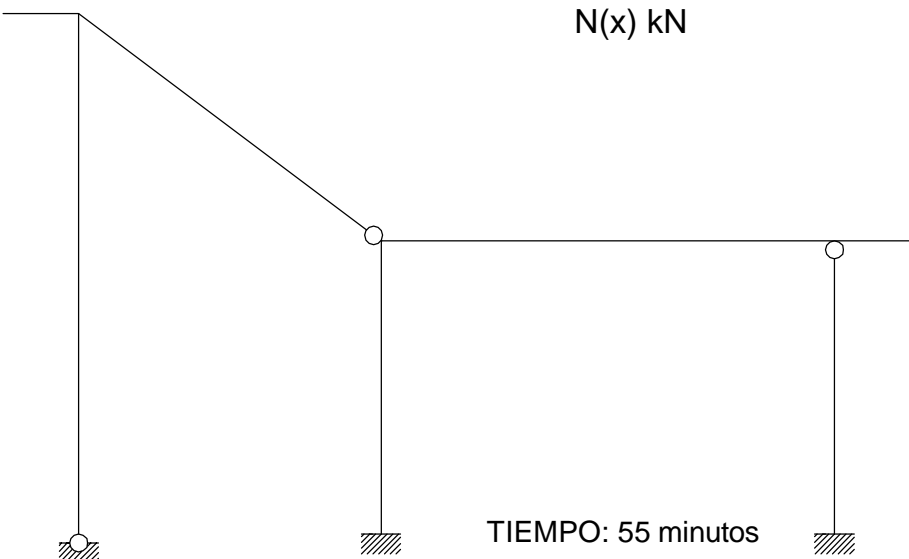


E: 20 kNm <> 1cm

V(x) kN



N(x) kN



TIEMPO: 55 minutos