ESCUELA UNIVERSITARIA DE ARQUITECTURA TÉCNICA
Dpto. "TECNOLOGÍA DE LA EDIFICACIÓN"
INGENIERIA DE LA EDIFICACIÓN
(024) ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS Y GEOTECNIA
EXAMEN PARCIAL MATRICIAL NUDOS RÍGIDOS 17/12/2012

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

De la estructura de hormigón armado, utilizando el Método Matricial se pide:

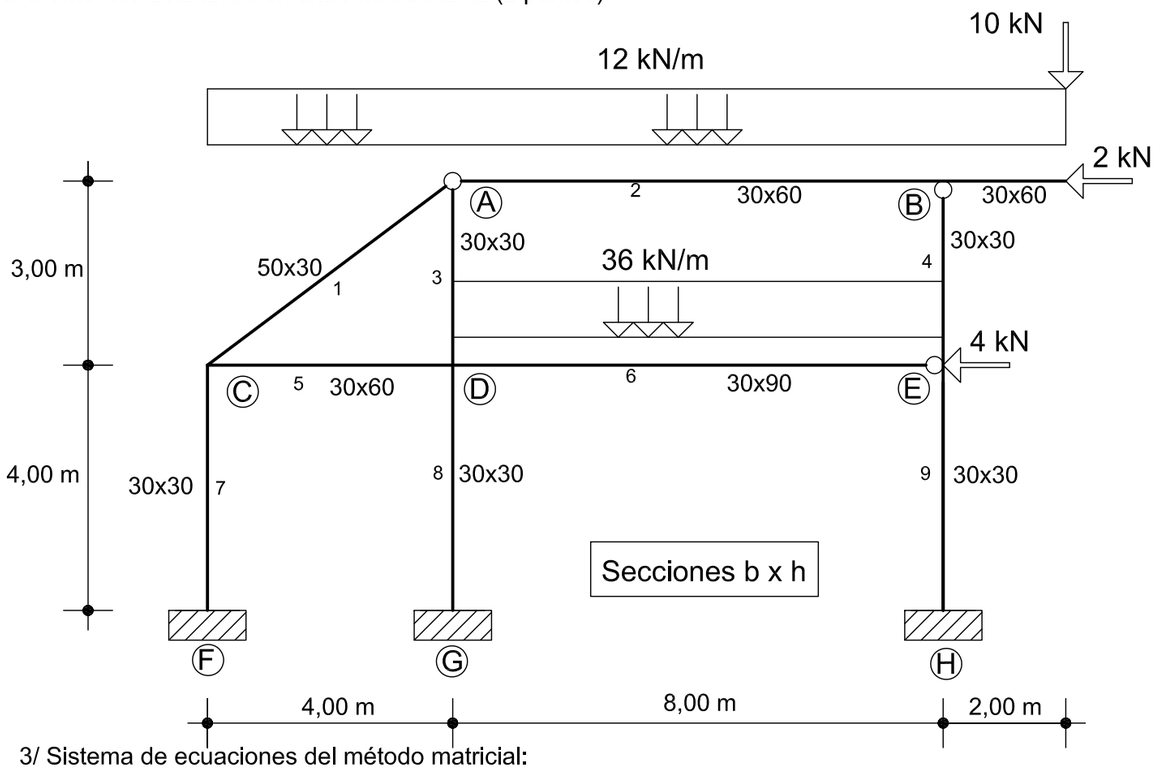
1/ Rigidez de todas las barras. Se tomará para la comparación: $K_3 = 1\ E\ I$ (0,5 puntos)

2/ Efecto de las acciones y de las deformaciones. (1 punto)

3/ Sistema de ecuaciones del método matricial. (5 puntos)

4/ Giros y desplazamientos de los nudos. (1,5 puntos)

5/ Momentos definitivos en extremo de barra. (2 puntos)



1/ Rigidez de las barras:

5/ Momentos definitivos en extremo de barra:

3/ Sistema de ecuaciones del método matricial:

4/ Giros y desplazamientos:

Este ejercicio puntúa sobre 10 puntos. Error conceptual <> -1 punto máximo. Error grave <> -2 puntos máximo.

Tiempo: 40 minutos