

MEF1-21-22

1.

El movimiento vertical máximo (en valor absoluto) vale:

- a) 1.1 cm
- b) 1.1 mm
- c) 3.8 cm
- d) 3.8 mm

2.

El movimiento horizontal máximo (en valor absoluto) vale:

- a) 3.1 cm
- b) 1.5 cm
- c) 1.5 mm
- d) 3.1 mm

3.

La reacción vertical en el nodo 2 vale:

- a) 20.0 kN
- b) 60.0 kN
- c) 30.0 kN
- d) 40.0 kN

4.

El movimiento horizontal del nodo 7 vale:

- a) 2.3 mm
- b) 1.6 mm
- c) 1.2 cm
- d) 5.8 mm

5.

El número de grados de libertad del modelo de elementos finitos es:

- a) 6
- b) 16
- c) 12
- d) 13

6.

El esfuerzo de tracción máxima es:

- a) 50. kN
- b) 89 kN
- c) 102 kN
- d) No hay barras con esfuerzos de tracción

7.

El esfuerzo de compresión máxima es:

- a) -113 kN
- b) -430 kN
- c) -265 kN
- d) -531 kN

8.

En el modelo de barras articuladas, la formulación débil del problema de contorno se puede interpretar como:

- a) La nulidad de la suma de fuerzas y la suma de momentos
- b) La formulación de Galerkin expresada en forma integral
- c) El principio de los trabajos virtuales
- d) La relaciones tensión-deformación y deformación-desplazamiento

9.

La tensión en la barra 7 vale:

- a) 182 N/mm^2 (de tracción)
- b) 182 N/mm^2 (de compresión)
- c) 900 N/mm^2 (de tracción)
- d) 900 N/mm^2 (de compresión)

10.

La tensión en la barra 4 vale:

- a) 81 N/mm^2 (de tracción)
- b) 81 N/mm^2 (de compresión)
- c) 40 N/mm^2 (de tracción)
- d) 40 N/mm^2 (de compresión)