

**Método de los Elementos Finitos****MUECYM****TEST # 1**

26 sep 2019

*Tiempo: 60 minutos.***Pregunta 1** La tensión en la barra 7 vale:

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> A 182 N/mm <sup>2</sup> (de compresión) | <input type="checkbox"/> C 900 N/mm <sup>2</sup> (de compresión) |
| <input type="checkbox"/> B 900 N/mm <sup>2</sup> (de tracción)   | <input type="checkbox"/> D 182 N/mm <sup>2</sup> (de tracción)   |

**Pregunta 2** Con las cargas impuestas, las barras que no trabajan son:

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> A 2, 3 y 11        | <input type="checkbox"/> C Todas las barras están en tracción o en compresión |
| <input type="checkbox"/> B 2, 3, 6, 10 y 11 | <input type="checkbox"/> D 1 y 4  |

**Pregunta 3** El esfuerzo de tracción máxima es:

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> A 89 kN  | <input type="checkbox"/> C 102 kN                                  |
| <input type="checkbox"/> B 50. kN | <input type="checkbox"/> D No hay barras con esfuerzos de tracción |

**Pregunta 4** El movimiento vertical máximo (en valor absoluto) vale:

- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> A 3,8 mm | <input type="checkbox"/> C 1,1 mm |
| <input type="checkbox"/> B 3,8 cm | <input type="checkbox"/> D 1,1 cm |

**Pregunta 5** Las barras que están en tracción son:

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> A 1, 4, 6 y 9 y 12 | <input type="checkbox"/> C Todas las barras trabajan a compresión |
| <input type="checkbox"/> B 2, 3 y 11        | <input type="checkbox"/> D 5, 7, 8 y 13                           |

**Pregunta 6** La tensión en la barra 4 vale:

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> A 81 N/mm <sup>2</sup> (de tracción) | <input type="checkbox"/> C 81 N/mm <sup>2</sup> (de compresión) |
| <input type="checkbox"/> B 40 N/mm <sup>2</sup> (de tracción) | <input type="checkbox"/> D 40 N/mm <sup>2</sup> (de compresión) |

**Pregunta 7** El movimiento horizontal máximo (en valor absoluto) vale:

- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> A 1,5 cm | <input type="checkbox"/> C 3,1 mm |
| <input type="checkbox"/> B 1,5 mm | <input type="checkbox"/> D 3,1 cm |

**Pregunta 8** El esfuerzo de compresión máxima es:

- |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> A -430 kN | <input type="checkbox"/> C -265 kN |
| <input type="checkbox"/> B -113 kN | <input type="checkbox"/> D -531 kN |

**Pregunta 9** La reacción vertical en el nodo 2 vale:

- |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> A 20,0 kN | <input type="checkbox"/> C 60,0 kN |
| <input type="checkbox"/> B 40,0 kN | <input type="checkbox"/> D 30,0 kN |

**Pregunta 10** El movimiento horizontal del nodo 7 vale:

- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> A 5,8 mm | <input type="checkbox"/> C 1,2 cm |
| <input type="checkbox"/> B 1,6 mm | <input type="checkbox"/> D 2,3 mm |



DRAFT



0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9

← Escriba su número de matrícula marcando los dígitos en los recuadros (con ceros a la izquierda si el número es de menos de dos dígitos) y el nombre y apellidos debajo.

Apellidos, Nombre:

.....

***Debe dar las respuestas exclusivamente en esta hoja (las respuestas en las demás hojas no serán tenidas en cuenta).***

- PREGUNTA 1: ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- PREGUNTA 2: ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- PREGUNTA 3: ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- PREGUNTA 4: ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- PREGUNTA 5: ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- PREGUNTA 6: ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- PREGUNTA 7: ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- PREGUNTA 8: ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- PREGUNTA 9: ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- PREGUNTA 10: ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D



DRAFT