

Ejercicio de autoevaluación 5076012 (Mod. 7386416) - 2 Preguntas

Alumno: MARTA MARTIN MORIANA - DNI: 11843737 - Fecha: 27/04/2015 - Tiempo: 0 min - Puntuacion: 0.48 (sobre 10)

(Hora: 23:42:35 - IP: 80.31.197.27 - Navegador: Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; WOW64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/42.0.2311.90 Safari/537.36)

Puntuación total: 0.48 (sobre 10)

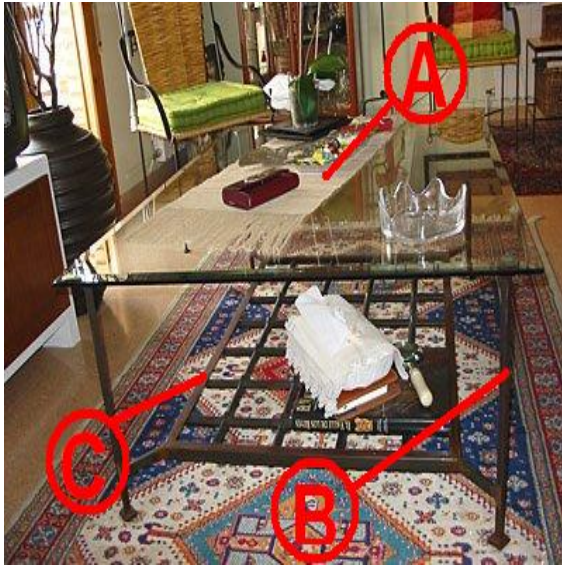
Nº Correctas: 0,064

PREGUNTA 1 (Puntuación 5 sobre 10)

Ejercicio

Ejercicio

MODELOS ESTRUCTURALES (27/04/2015)



Rellenar la ficha, utilizando las letras A, B y C para cada parte, considerando las cargas que se ven en la foto, para las siguientes partes de la estructura de la foto (Mesa): A-Cristal, B-Patas, C-Balda inferior con agujeros.

TIPO DE COMPORTAMIENTO DE CADA PARTE

Elemento	BAR 2D	BAR 3D	BEAM 2D	BEAM 3D	Elemento	SHELL	SOLID 2D	SOLID 3D
Articulada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Laja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cables-Tirantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Placa	A <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vigas	B <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Membrana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eje-Árbol levas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lámina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pórtico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Placa Plegada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arcos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tensión Plana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vigas Curvas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Deformación Plana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Emparrillados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	Axisimétrico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sólido General	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Características	E	G	b	A-t	A*	I1	I2	J
BAR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
BEAM	B C <input type="checkbox"/>	B C <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B C <input type="checkbox"/>	B C <input type="checkbox"/>	B C <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SHELL	A <input type="checkbox"/>	A <input type="checkbox"/>	A <input type="checkbox"/>	A <input type="checkbox"/>	A <input type="checkbox"/>	A <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A <input type="checkbox"/>
SOLID	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unidades (a)	N/m ² <input type="checkbox"/>	N/m ² <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	m ² <input type="checkbox"/>	m ² <input type="checkbox"/>	m ⁴ <input type="checkbox"/>	m ⁴ <input type="checkbox"/>	m ⁴ <input type="checkbox"/>

ESFUERZOS Y TENSIONES

Esfuerzos	Nx	Ny	Nxy	Qx	Qy	Qz	Mx	My	Mz	Mxy
BAR	B <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
BEAM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SHELL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A <input type="checkbox"/>	A <input type="checkbox"/>	A <input type="checkbox"/>	A <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A <input type="checkbox"/>
SOLID	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unidades (a)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N/m <input type="checkbox"/>	N/m <input type="checkbox"/>	N/m <input type="checkbox"/>	N/m <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nm/m <input type="checkbox"/>
Unidades (b)	N/m <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tensiones	σ_x	σ_y	σ_z	τ_{xy}	τ_{yz}	τ_{xz}
BAR	B					
BEAM				C		C
SHELL			A		A	A
SOLID						
Unidades (a)			N/m ²		N/m ²	N/m ²

PREGUNTA 2 (Puntuación 5 sobre 10)

Nº Correctas: 0,032

Ejercicio

Ejercicio

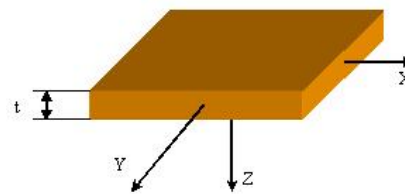
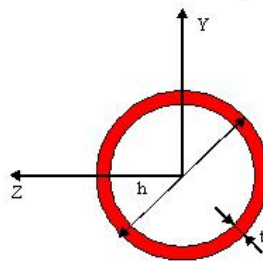
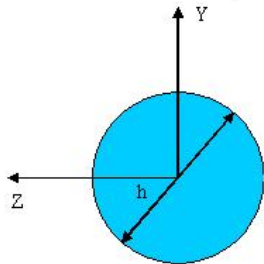
Tensiones y esfuerzos(27/04/2015)

A las personas encargadas del cálculo de estructuras de una empresa se les han caído las fichas de comprobación de tensiones y se les han desordenado. Se trata de identificar a que tipo de estructura pertenece y calcular los esfuerzos o las tensiones

Elemento tipo: c. Pertence a:SHELL

	Tipo	h(mm)	b(mm)	t(mm)
a.	Circular	18	18	-
b.	Tubo circular	18	18	0,9
c.	Maciza	-	-	9

Coordenadas en mm	y	z
Punto 1	-	0
Punto 2	-	4,5
Punto 3	-	-4,5



Tensiones (Mpa)	Punto 1	Punto 2	Punto 3
σ_x	0	150	-150
σ_y	0	150	-150
σ_z			
τ_{xy}	0	17	-17
τ_{yz}			
τ_{xz}			

Esfuerzos	Nx	Ny	Nxy	Qx	Qy
Valor			1,530E5		
Unidades(SI)	-	-	N/m	-	-
Esfuerzos	Qz	Mx	My	Mz	Mxy
Valor					
Unidades(SI)	-	-	-	-	-

Puntuación total: 0.48 (sobre 10)