<u>Área personal</u> / Mis cursos / <u>2024-C-1-1075-2917-FIS-120</u> / <u>Tema 1. El equilibrio de los Cuerpos Rigidos</u> / <u>Asignacion 1</u>

Comenz	ado al		
	auo ei	Wednesday, 24 de January de 2024, 08:19	
I	Estado	Finalizado	
Finaliza	ado en	Wednesday, 24 de January de 2024, 12:05	
	iempo oleado	3 horas 46 minutos	
		3.90/7.44	
Calific	cación	3.93 de 7.50 (52 %)	
Pregunta 1			
Incorrecta			
Se puntúa 0.00 so	obre 0.39		
Respuesta:	0.62	×	
La respuesta	a correct	es: 82.0 kg	
	a correct	es: 82.0 kg	
La respuesta Pregunta 2 Incorrecta Se puntúa 0.00 sc		es: 82.0 kg	
Pregunta 2 Incorrecta Se puntúa 0.00 so Un alambre diámetro del	de cobre alambre	o (Y = 11×10^{10} N/m²) de 9.10 m de longitud, se estira 5.66 cm, al colgar de él un cuerpo que pesa 704 N. ¿C (en milímetros)?	tuál es el
Pregunta 2 Incorrecta Se puntúa 0.00 so Un alambre diámetro del	obre 0.39 de cobre	o $(Y = 11 \times 10^{10} \text{ N/m}^2)$ de 9.10 m de longitud, se estira 5.66 cm, al colgar de él un cuerpo que pesa 704 N. ¿Co	uál es el

Correcta	
Se puntúa 0.35 sobre 0.35	
¿Qué condición debe cumplirse para que coincidan el centro de masa y el centro degravedad?	
Seleccione una:	
a. El cuerpo tiene densidad uniforme	
b. El cuerpo tiene forma regular (no es irregular)	
 ⊚ c. Sistema ubicado en lugar con campo gravitatorio uniforme 	•
Od. Ninguna condición. Nunca coinciden	
La respuesta correcta es: Sistema ubicado en lugar con campo gravitatorio uniforme	
Pregunta 4	
Correcta	
Se puntúa 0.39 sobre 0.39	
¿Cuál de estos enunciados es válido con respecto al centro de gravedad de un cuerpo?	
Seleccione una:	
a. Es el punto donde está la partícula de mayor peso de un sistema	
b. Siempre coincide con una partícula del cuerpo	
○ c. Es lo mismo que el centro de masa	
 ○ d. Es el punto donde se coloca la fuerza gravitatoria neta de un sistema 	,
La respuesta correcta es: Es el punto donde se coloca la fuerza gravitatoria neta de un sistema	
Pregunta 5	
Pregunta 5 Correcta	
Pregunta 5	
Pregunta 5 Correcta	
Pregunta 5 Correcta Se puntúa 0.39 sobre 0.39	
Pregunta 5 Correcta Se puntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cuál de estos enunciados es válido con respecto al centro geométrico de un cuerpo?	
Pregunta 5 Correcta Se puntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cuál de estos enunciados es válido con respecto al centro geométrico de un cuerpo? Seleccione una:	
Pregunta 5 Correcta Se puntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cuál de estos enunciados es válido con respecto al centro geométrico de un cuerpo? Seleccione una: a. Es lo mismo que el centro de masa	
Pregunta 5 Correcta Se puntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cuál de estos enunciados es válido con respecto al centro geométrico de un cuerpo? Seleccione una: a. Es lo mismo que el centro de masa b. Siempre coincide con el centro de gravedad y con el centro de masa	
Pregunta 5 Correcta Se puntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cuál de estos enunciados es válido con respecto al centro geométrico de un cuerpo? Seleccione una: a. Es lo mismo que el centro de masa b. Siempre coincide con el centro de gravedad y con el centro de masa c. Es lo mismo que el centro de gravedad	,
Pregunta 5 Correcta Se puntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cuál de estos enunciados es válido con respecto al centro geométrico de un cuerpo? Seleccione una: a. Es lo mismo que el centro de masa b. Siempre coincide con el centro de gravedad y con el centro de masa c. Es lo mismo que el centro de gravedad d. Es denominado centroide	,
Pregunta 5 Correcta Se puntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cuál de estos enunciados es válido con respecto al centro geométrico de un cuerpo? Seleccione una: a. Es lo mismo que el centro de masa b. Siempre coincide con el centro de gravedad y con el centro de masa c. Es lo mismo que el centro de gravedad	•
Pregunta 5 Correcta Se puntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cuál de estos enunciados es válido con respecto al centro geométrico de un cuerpo? Seleccione una: a. Es lo mismo que el centro de masa b. Siempre coincide con el centro de gravedad y con el centro de masa c. Es lo mismo que el centro de gravedad d. Es denominado centroide	•
Pregunta 5 Correcta Se puntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cuál de estos enunciados es válido con respecto al centro geométrico de un cuerpo? Seleccione una: a. Es lo mismo que el centro de masa b. Siempre coincide con el centro de gravedad y con el centro de masa c. Es lo mismo que el centro de gravedad d. Es denominado centroide	•
Pregunta 5 Correcta Se puntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cuál de estos enunciados es válido con respecto al centro geométrico de un cuerpo? Seleccione una: a. Es lo mismo que el centro de masa b. Siempre coincide con el centro de gravedad y con el centro de masa c. Es lo mismo que el centro de gravedad d. Es denominado centroide	•

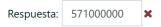
punta 0.39 sobre 0.39 ¿Qué tipo de deformación presenta una gelatina cuando tiembla? Seleccione una: a. Deformación longitudinal b. Ningún tipo de deformación c. Deformación de corte d. Deformación volumétrica La respuesta correcta es: Deformación de corte ¿Cómo se le denomina el máximo esfuerzo que puede aplicarse a una sustancia antes deque esta se deforme de modo permanente y no regrese a su forma o tamaño original? ¿Seleccione una: a. Punto de fluencia b. Limite elástico c. Limite de proporcionalidad d. Punto de rotura La respuesta correcta es: Limite elástico ¡¿Cuáles la unidad en que se expresa el esfuerzo en el Sistema Internacional? Seleccione una: a. Nun² b. Kg/m² c. kg/m² c. kg/m² d. N/m² √	regunta 6	
¿Qué tipo de deformación presenta una gelatina cuando tiembla? Seleccione una: a. Deformación longitudinal b. Ningún tipo de deformación c. Deformación de corte d. Deformación volumètrica La respuesta correcta es: Deformación de corte ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿ ¿	Correcta	
Seleccione una: a. Deformación longitudinal b. Ningún tipo de deformación c. Deformación volumétrica La respuesta correcta es: Deformación de corte **Cómo se le denomina el máximo esfuerzo que puede aplicarse a una sustancia antes deque esta se deforme de modo permanente y no regrese a su forma o tamaño original? **Seleccione una: a. Punto de fluencia b. Limite elástico c. Limite de proporcionalidad d. Punto de rotura La respuesta correcta es: Limite elástico ***Cúlles la unidad en que se expresa el esfuerzo en el Sistema Internacional? **Seleccione una: a. Nm² b. kg/m² c. kg/m² c. kg/m² d. N/m² ***A N/m²	e puntúa 0.39 sobre 0.39	
a. Deformación longitudinal b. Ningún tipo de deformación c c Deformación volumétrica La respuesta correcta es: Deformación de corte La respuesta correcta es: Deformación de corte ¿Cómo se le denomina el máximo esfuerzo que puede aplicarse a una sustancia antes deque esta se deforme de modo permanente y no regrese a su forma o tamaño original? Seleccione una: a. Punto de fluencia b. Limite elástico c. Limite defatico d. Punto de rotura La respuesta correcta es: Límite elástico ¿Cuáles la unidad en que se expresa el esfuerzo en el Sistema Internacional? Seleccione una: a. N.m² b. kg/m² c. kg/m² c. kg/m² d. N/m² d. N/m²	¿Qué tipo de deformación presenta una gelatina cuando tiembla?	
 b. Ningún tipo de deformación de corte c. Deformación de corte d. Deformación volumétrica La respuesta correcta es: Deformación de corte ¿Cómo se le denomina el máximo esfuerzo que puede aplicarse a una sustancia antes deque esta se deforme de modo permanente y no regrese a su forma o tamaño original? Seleccione una: a. Punto de fluencia b. Límite elástico c. Límite de proporcionalidad d. Punto de rotura La respuesta correcta es: Límite elástico ¿Cuáles la unidad en que se expresa el esfuerzo en el Sistema Internacional? Seleccione una: a. N.m² b. kg/m² c. kg/m² c. kg/m² d. N/m² ✓ d. N/m² ✓ ✓ d. N/m² ✓ ✓ d. N/m² ✓ d. N/m² ✓ ✓ d. N/m² ✓ ✓ d. N/m² ✓ O. Regresa O. Regre	Seleccione una:	
© c. Deformación de corte	a. Deformación longitudinal	
d. Deformación volumétrica La respuesta correcta es: Deformación de corte 20ma 7 20ma 2 20ma 39 sobre 0.39 20ma 9 puntos 0.39 sobre 0.39 sobre 0.39 20ma 9 puntos 0.39 sobre 0.3		
La respuesta correcta es: Deformación de corte regunta 7 procta puntia 0.39 sobre 0.39 2Cómo se le denomina el máximo esfuerzo que puede aplicarse a una sustancia antes deque esta se deforme de modo permanente y no regrese a su forma o tamaño original? Seleccione una: a. Punto de fluencia b. Límite elástico c. Límite de proporcionalidad d. Punto de rotura La respuesta correcta es: Límite elástico 2. Límite de proporcionalidad d. Punto de rotura 2. La respuesta correcta es: Límite elástico 2. Seleccione una: 3. N.m² b. kg/m² c. kg,m² d. N/m² d. N/m²		~
eguntia 7 orrecta puntia 0.39 sobre 0.39 ¿Cómo se le denomina el máximo esfuerzo que puede aplicarse a una sustancia antes deque esta se deforme de modo permanente y no regrese a su forma o tamaño original? Seleccione una: a. Punto de fluencia b. Limite elástico c. Límite de proporcionalidad d. Punto de rotura La respuesta correcta es: Límite elástico egunta 8 arrecta puntia 0.39 sobre 0.39 ¿Cuáles la unidad en que se expresa el esfuerzo en el Sistema Internacional? Seleccione una: a. N.m² b. k.g/m² c. k.g/m² d. N/m² v. Internacional esta de forma de modo permanente y no regrese a una sustancia antes deque esta se deforme de modo permanente y no regrese a la unida antes deque esta se deforme de modo permanente y no regrese a la unida sustancia antes deque esta se deforme de modo permanente y no regrese a la unida sustancia antes deque esta se deforme de modo permanente y no regrese a la unida sustancia antes deque esta se deforme de modo permanente y no regrese a la unida sustancia antes deque esta se deforme de modo permanente y no regrese a la unida sustancia antes deque esta se deforme de modo permanente y no regrese a la unida sustancia antes deque esta se deforme de modo permanente y no regrese a la unida sustancia antes deque esta se deforme de modo permanente y no regrese a la unida de modo permanente y no regrese a la unida de que se expresa el esfuerzo en el Sistema Internacional?	○ d. Deformación volumétrica	
arrecta pruntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cómo se le denomina el máximo esfuerzo que puede aplicarse a una sustancia antes deque esta se deforme de modo permanente y no regrese a su forma o tamaño original? Seleccione una: a. Punto de fluencia b. Límite elástico c. Límite de proporcionalidad d. Punto de rotura La respuesta correcta es: Límite elástico agunta 8 agrecta pruntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cuáles la unidad en que se expresa el esfuerzo en el Sistema Internacional? Seleccione una: a. N.m² b. kg/m² c. kg.m² d. N/m²	La respuesta correcta es: Deformación de corte	
¿Cómo se le denomina el máximo esfuerzo que puede aplicarse a una sustancia antes deque esta se deforme de modo permanente y no regrese a su forma o tamaño original? Seleccione una: a. Punto de fluencia b. Límite elástico c. Límite de proporcionalidad d. Punto de rotura La respuesta correcta es: Límite elástico equita 8 princia 0.39 sobre 0.39 ¿Cuáles la unidad en que se expresa el esfuerzo en el Sistema Internacional? Seleccione una: a. N.m² b. kg/m² c. kg.m² d. N/m²	regunta 7	
¿Cómo se le denomina el máximo esfuerzo que puede aplicarse a una sustancia antes deque esta se deforme de modo permanente y no regrese a su forma o tamaño original? Seleccione una: a. Punto de fluencia b. Limite elástico c. Limite de proporcionalidad d. Punto de rotura La respuesta correcta es: Limite elástico egunta 8 arrecta puntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cuáles la unidad en que se expresa el esfuerzo en el Sistema Internacional? Seleccione una: a. N.m² b. kg/m² c. kgm² d. N/m²	Correcta	
regrese a su forma o tamaño original? Seleccione una: a. Punto de fluencia b. Límite elástico c. Límite de proporcionalidad d. Punto de rotura La respuesta correcta es: Límite elástico egunta 8 precta e puntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cuáles la unidad en que se expresa el esfuerzo en el Sistema Internacional? Seleccione una: a. N.m² b. kg/m² c. kg.m² d. N/m²	e puntúa 0.39 sobre 0.39	
a. Punto de fluencia b. Límite elástico c. Límite de proporcionalidad d. Punto de rotura La respuesta correcta es: Límite elástico regunta 8 princida 0.39 sobre 0.39 ¿Cuáles la unidad en que se expresa el esfuerzo en el Sistema Internacional? Seleccione una: a. N.m² b. kg/m² c. kg.m² d. N/m²	¿Cómo se le denomina el máximo esfuerzo que puede aplicarse a una sustancia antes deque esta se deforme de modo pregrese a su forma o tamaño original?	permanente y no
 b. Límite elástico c. Límite de proporcionalidad d. Punto de rotura La respuesta correcta es: Límite elástico egunta 8 orrecta e puntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cuáles la unidad en que se expresa el esfuerzo en el Sistema Internacional? Seleccione una: a. N.m² b. kg/m² c. kg.m² d. N/m² ✓ d. N/m² ✓ ✓ 	Seleccione una:	
c. Límite de proporcionalidad d. Punto de rotura La respuesta correcta es: Límite elástico egunta 8 precta puntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cuáles la unidad en que se expresa el esfuerzo en el Sistema Internacional? Seleccione una: a. N.m² b. kg/m² c. kg.m² d. N/m²	a. Punto de fluencia	
d. Punto de rotura La respuesta correcta es: Límite elástico egunta 8 orrecta e puntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cuáles la unidad en que se expresa el esfuerzo en el Sistema Internacional? Seleccione una: a. N.m² b. kg/m² c. kg.m² d. N/m²	b. Límite elástico	~
La respuesta correcta es: Límite elástico egunta 8 porrecta e puntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cuáles la unidad en que se expresa el esfuerzo en el Sistema Internacional? Seleccione una: a. N.m² b. kg/m² c. kg.m² d. N/m²		
egunta 8 correcta e puntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cuáles la unidad en que se expresa el esfuerzo en el Sistema Internacional? Seleccione una: a. N.m² b. kg/m² c. kg.m² d. N/m²	Od. Punto de rotura	
e puntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cuáles la unidad en que se expresa el esfuerzo en el Sistema Internacional? Seleccione una: a. N.m² b. kg/m² c. kg.m² d. N/m²	La respuesta correcta es: Límite elástico	
e puntúa 0.39 sobre 0.39 ¿Cuáles la unidad en que se expresa el esfuerzo en el Sistema Internacional? Seleccione una: a. N.m² b. kg/m² c. kg.m² d. N/m²	requipta 8	
¿Cuáles la unidad en que se expresa el esfuerzo en el Sistema Internacional? Seleccione una: a. N.m² b. kg/m² c. kg.m² d. N/m²	Correcta	
Seleccione una: a. N.m² b. kg/m² c. kg.m² d. N/m²	e puntúa 0.39 sobre 0.39	
 a. N.m² b. kg/m² c. kg.m² d. N/m² 	¿Cuáles la unidad en que se expresa el esfuerzo en el Sistema Internacional?	
 b. kg/m² c. kg.m² d. N/m² 	Seleccione una:	
 c. kg.m² d. N/m² 		
La respuesta correcta es: N/m²		~
	La respuesta correcta es: N/m ²	

Pregunta 9
Correcta
Se puntúa 0.39 sobre 0.39
¿Cómo se denomina la constante de proporcionalidad ente el esfuerzo normal y la deformación longitudinal unitaria?
Seleccione una:
○ a. Constante elástica
○ b. Módulo volumétrico
○ c. Módulo de corte
La respuesta correcta es: Módulo de Young
Pregunta 10
Correcta
Se puntúa 0.39 sobre 0.39
¿Cómo se denomina el punto del gráfico a partir del cual el esfuerzo normal y la deformación longitudinal unitaria no son directamente proporcionales?
Seleccione una:
a. Límite de proporcionalidad
O b. Límite elástico
O c. Punto de rotura
Od. Punto de fluencia
La respuesta correcta es: Límite de proporcionalidad
Pregunta 11
Correcta
Se puntúa 0.39 sobre 0.39
¿Cuál de los siguientes enunciados es válido con respecto al centro geométrico de un cuerpo?
Seleccione una:
a. Es denominado centroide
O b. Es lo mismo que el centro de masa
oc. Siempre coincide con el centro de gravedad y con el centro de masa
Od. Es lo mismo que el centro de gravedad
La respuesta correcta es: Es denominado centroide

Pregunta 12								
Correcta								
Se puntúa 0.39 s	obre 0.39							
Para que u gravedad?	na silla esté ba	lanceada en una	ı pata (se sostenç	ga en equilibrio sc	obre una pata)), ¿Dónde debe	estar situado el	centro de
Seleccione	una:							
a. Fu	era de la vertical	que contiene el _l	punto de apoyo					
O b. Ne	cesariamente ju	sto en el punto d	е ароуо					
c. Dir	ectamente arrib	a del punto de ap	ooyo					~
O d. Tal	cosa no es posi	ole						
La respuest	a correcta es: Di	rectamente arriba	a del punto de ap	oyo				
Pregunta 13								
Incorrecta								
Se puntúa 0.00 s	obre 0.39							
Seleccione	una:	me de longitud L	está colocada ver	rticalmente. Su cen	tro de graveda	nd está:		
Seleccione a. Baj b. Arı c. En	una: o de ½ L iba de ½L ½L			rticalmente. Su cen	tro de graveda	ad está:		×
Seleccione a. Baj b. Arı c. En	una: o de ½ L iba de ½L ½L	me de longitud L ar debe precisars		rticalmente. Su cen	tro de graveda	nd está:		×
Seleccione a. Baj b. Arr c. En d. Par	una: o de ½ L iba de ½L ½L	ar debe precisars		rticalmente. Su cen	tro de graveda	ad está:		×
Seleccione a. Baj b. Arr c. En d. Pai	una: o de ½ L iba de ½L ½L a poder contest	ar debe precisars		rticalmente. Su cen	tro de graveda	ad está:		×
Seleccione a. Baj b. Arr c. En d. Pal La respuest	una: o de ½ L iba de ½L ½L a poder contest	ar debe precisars		rticalmente. Su cen	tro de graveda	ad está:		×
Seleccione a. Baj b. Arr c. En d. Par	una: o de ½ L iba de ½L ½L ra poder contest a correcta es: Ba	ar debe precisars		rticalmente. Su cen	tro de graveda	ad está:		×
Seleccione a. Baj b. Arr c. En d. Pal La respuest Pregunta 14 Incorrecta Se puntúa 0.00 s	una: o de ½ L iba de ½L ½L ra poder contest a correcta es: Ba	ar debe precisars jo de ½ L 0.80 m de longitu	se el diámetro	rticalmente. Su cen			modulo de Young	
Seleccione a. Baj b. Arr c. En d. Pal La respuest Pregunta 14 Incorrecta Se puntúa 0.00 s	una: o de ½ L iba de ½L ½L ra poder contest a correcta es: Ba obre 0.39	ar debe precisars jo de ½ L 0.80 m de longitu	se el diámetro				modulo de Young	
Seleccione a. Baj b. Arr c. En d. Pal La respuest Pregunta 14 ncorrecta Se puntúa 0.00 s Una cuerda acero es de	una: o de ½ L iba de ½L ½L ra poder contest a correcta es: Ba obre 0.39 de acero mide 6 500 x 10 ⁶ N/n	ar debe precisars jo de ½ L 0.80 m de longitu	se el diámetro				modulo de Young	
Seleccione a. Baj b. Arr c. En d. Pal La respuest Pregunta 14 ncorrecta Se puntúa 0.00 s Una cuerda acero es de	una: o de ½ L iba de ½L ½L ra poder contest a correcta es: Ba obre 0.39 de acero mide 6 500 x 10 ⁶ N/n	ar debe precisars jo de ½ L 0.80 m de longitu 2 .	se el diámetro				modulo de Young	

Pregunta 15
Incorrecta
Se puntúa 0.00 sobre 0.39

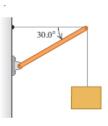
Un alambre circular de acero de 1.1 m de longitud no debe estirarse mas de 2.8 m, cuando se aplica una fuerza de tencion sobre el de 3.6 N. Que area minima debe tener? El modulo de Young del acero es de 20000000000 Pa.



La respuesta correcta es: 7.07e-12

Pregunta **16**Incorrecta
Se puntúa 0.00 sobre 0.39

Si la barra mostrada tiene una longitud de 2.00 m y pesa 40.7 N y la caja que cuelga de 114.3 N. Calcule la tension en la cuerda.





La respuesta correcta es: 268.46

Pregunta 17	
Incorrecta	
Se puntúa 0.00 sobre 0.39	
Una barra uniforme de 97.5 N de peso esta sujetada en equilibr superior de la barra, La tension en la cuerda es de:	io como se muestra. Si se cuelga un objeto de peso 116.8 N en la punta
30.0°	
○ a. 286.73 N	
○ b. 143.37 N	
○ c. 286.73 N	
o d. 299.80 N	×
Respuesta incorrecta.	
La respuesta correcta es: 286.73 N	
Pregunta 18	
Incorrecta	
Se puntúa 0.00 sobre 0.39	
	e longitud que pesa 260 N. Si una persona aplica hacia arriba una fuerza , medida desde el centro de gravedad. Recuerde hacer un diagrama de
Respuesta: 1.5	
La respuesta correcta es: 0.67	
Pregunta 19 Incorrecta	
Se puntúa 0.00 sobre 0.39	
Dos personas llevan una barra uniforme berizontal de 2.00 m d	e longitud que pesa 160 N. Si una persona aplica hacia arriba una fuerza
	, medida desde el centro de gravedad. Recuerde hacer un diagrama de
cuerpo libre para resolver el problema y obtener la respuesta.	
Respuesta: 2.4	
La respuesta correcta es: 0.9	

▼ Ejemplo calculo de fuerzas de cuerpos en equilibrio

Ir a...

Mecanica Fluidos ►