

Comenzado el viernes, 9 de septiembre de 2022, 22:23

Estado Finalizado

Finalizado en sábado, 10 de septiembre de 2022, 17:54

Tiempo empleado 19 horas 30 minutos

Puntos 5,00/5,00

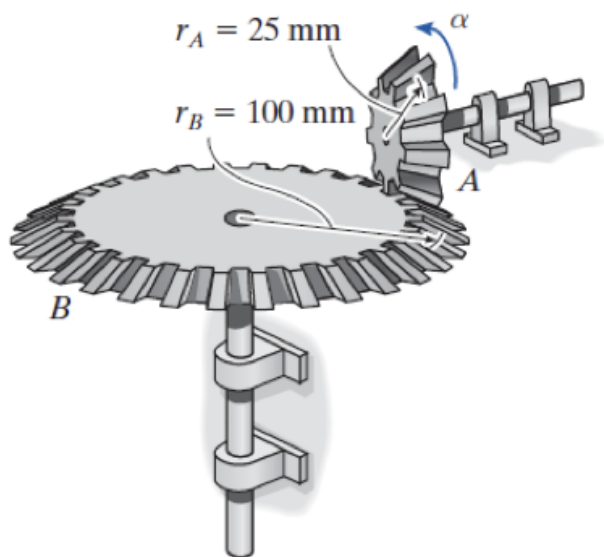
Calificación 10,00 de 10,00 (100%)

Comentario - CUESTIONARIO **APROBADO** PARA ACCEDER AL EXAMEN PARCIAL

Información

Cinemática del Cuerpo Rígido

El **engrane A** está acoplado con el **engrane B**. El engrane **A** comienza a moverse desde el punto de reposo con una aceleración angular constante de $\alpha_A = 2 \text{ rad/s}^2$



Pregunta **1**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Determinar el **tiempo** necesario para que **B** adquiera una velocidad angular de $\omega_B = 50 \text{ rad/s}$.

Escriba el valor en el campo inferior, y seleccione la unidad adecuada.

Respuesta:

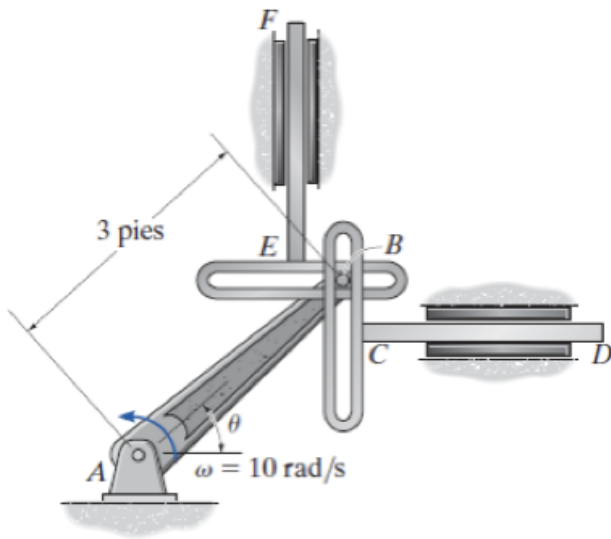
100



s

Cinemática del Cuerpo Rígido

El pasador **B** unido a la manivela **AB** se desliza en las ranuras de las barras seguidoras, las cuales se mueven a lo largo de las guías vertical y horizontal. La manivela **AB** gira a una velocidad angular constante de $\omega = 10 \text{ rad/s}$.



Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Calcular la **velocidad** de la barra **CD** cuando $\theta = 30^\circ$

Escriba el valor DE LA **MAGNITUD DE LA VELOCIDAD** en el campo inferior, y seleccione la unidad adecuada.

Respuesta: ☒

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

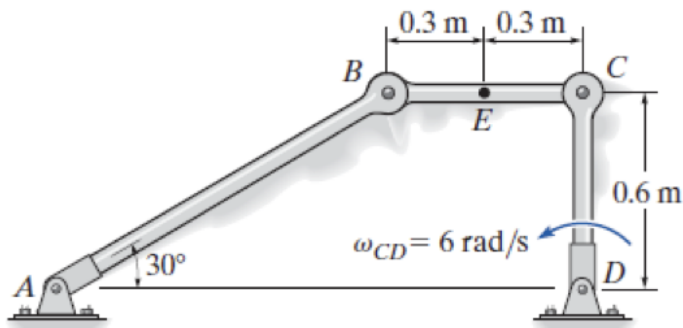
Calcular la **aceleración** de la barra **CD** cuando $\theta = 30^\circ$

Escriba el valor DE LA **MAGNITUD DE LA ACELERACIÓN** en el campo inferior, y seleccione la unidad adecuada.

Respuesta: ☒

Cinemática del Cuerpo Rígido

Se analiza un sistema de 3 barras como el mostrado en la figura. El eslabón CD gira con una velocidad angular de $\omega_{CD} = 6 \text{ rad/s}$.



Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Determinar la **velocidad** del punto **E** en el eslabón **BC** en el instante que se muestra.

Escriba el valor DE LA **MAGNITUD DE LA VELOCIDAD** en el campo inferior, y seleccione la unidad adecuada.

Respuesta: 4,762



m/s

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Determinar la **velocidad angular** del eslabón **AB** en el instante que se muestra.

Escriba el valor en el campo inferior, y seleccione la unidad adecuada.

Respuesta: 6



rad/s

Pregunta **6**

Finalizado

Sin calificar

Escanear /fotografiar los procedimientos de calculo del los ítems anteriores, incluyendo las tablas y o gráficas utilizadas con las respectivas indicaciones de procesos para extrar los parámetros; y agregarlo como archivo **pdf**.

j

 [TP2-MR-BORQUEZ-13567.pdf](#)

◀ [2-ACELERACION DE CORIOLIS: Presentación Teórica-2022](#)

Ir a...

[2_Trabajo practico MR_CINEMATICA_CUERPO_RIGIDO_2022_Parte-B](#) ▶