

**Comenzado el** domingo, 18 de septiembre de 2022, 12:35

**Estado** Finalizado

**Finalizado en** domingo, 18 de septiembre de 2022, 12:38

**Tiempo empleado** 2 minutos 10 segundos

**Puntos** 5,00/5,00

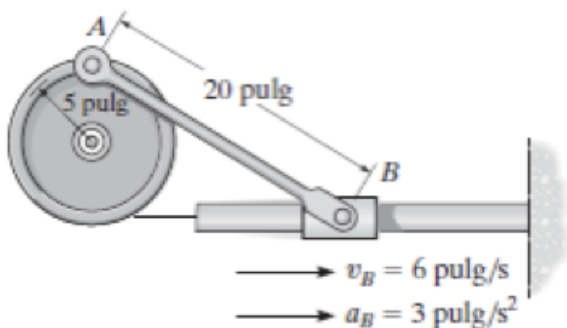
**Calificación** 10,00 de 10,00 (100%)

**Comentario -** CUESTIONARIO **APROBADO** PARA ACCEDER AL EXAMEN PARCIAL (sujeto a revisión de procedimientos de cálculo)

Información

### Cinemática del Cuerpo Rígido - ACELERACIÓN

La corredera B está en un desplazamiento hacia la derecha con la velocidad y aceleración que se muestran en la figura.



Pregunta **1**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Calcular la **aceleración angular** de la rueda en este instante.

Escriba la **magnitud** de resultado solicitado en el campo inferior, y seleccione la unidad adecuada.

Respuesta:

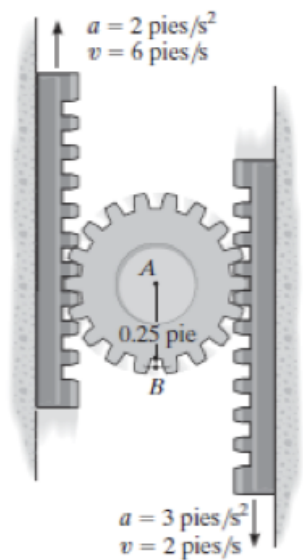
0,231



rad/s<sup>2</sup>

## Cinemática del Cuerpo Rígido - ACELERACIÓN

En el instante que se muestra en la figura, las cremalleras tienen las velocidades y aceleraciones indicadas.



Pregunta **2**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Determinar la aceleración del **punto A** en el instante mostrado.

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

Respuesta:  ☒

Pregunta **3**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

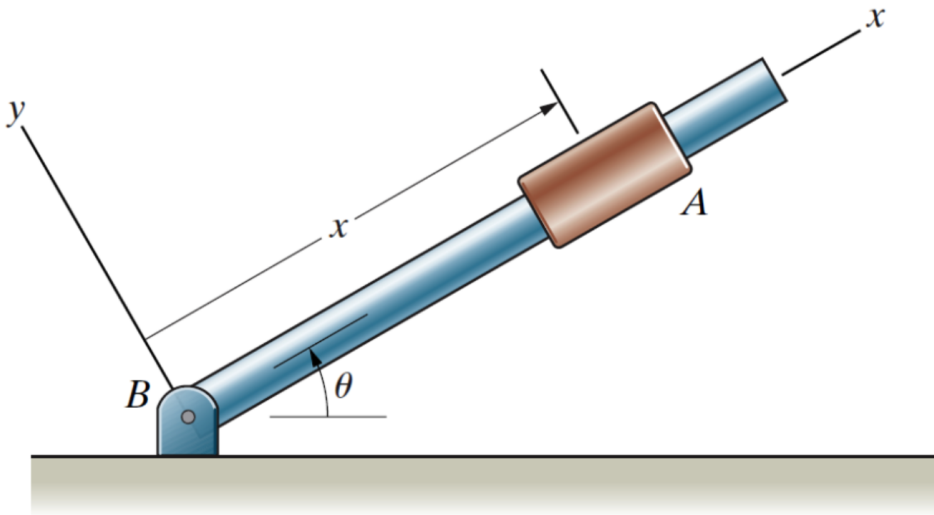
Determinar la aceleración del **punto B** en el instante mostrado.

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

Respuesta:  ☒

## Cinemática del Cuerpo Rígido- Aceleración de Coriolis

El sistema de coordenadas  $x$ - $y$  está fijo al cuerpo con respecto a la barra. El ángulo  $\theta$  (en radianes) está dado como una función del tiempo por  $\theta = (0,16 t) \text{ rad}$ . La coordenada  $x$  del collarín  $A$  (en pies) está dada en función del tiempo por  $x = (1,2 + 0,018 t^2) \text{ m}$ .



### Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Determinar la velocidad del collarín en  $t = 5 \text{ s}$  respecto a un marco de referencia no giratorio con su origen en  $B$ .

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

Respuesta:



### Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Determinar la aceleración del collarín en  $t = 5 \text{ s}$  respecto a un marco de referencia no giratorio con su origen en  $B$ .

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

Respuesta:



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

a

 [\\_03-TP2-P2-MR-CINEMÁTICA DEL CUERPO RÍGIDO-BORQUEZ-13567.pdf](#)

◀ [2\\_Trabajo practico MR\\_CINEMATICA\\_CUERPO\\_RIGIDO\\_2022\\_Parte-A](#)

Ir a...

[1-ACOPLAMIENTOS PERMANENTES: Presentación Teórica-2022](#) ▶