

Comenzado en	Friday, 3 de February de 2023, 11:02
Estado	Terminados
Finalizado en	Friday, 3 de February de 2023, 12:32
Tiempo empleado	1 hora 30 mins
Calificación	100.00 de un total de 100.00

Pregunta 1

Correcta

Puntúa 100.00 sobre 100.00

Un disco uniforme de radio $R = 0.4\text{m}$ y masa de 30kg gira en un plano horizontal alrededor de un eje vertical sin fricción que pasa por el centro del disco. El ángulo que gira el disco varía con el tiempo de acuerdo con la función $\theta(t) = 1.10t + 6.3t^3$ dado en radianes, Calcule:

- a. Cuál será la aceleración lineal resultante en un punto sobre el borde del disco en el instante en que este ha girado 7.5 rev/s .

888.58

✓ m/s^2

- b. Cuál será el tiempo para llegar a 2.5 rev/s .

0.88

✓ s

- c. El desplazamiento en el $t=0.1\text{s}$ y en el tiempo en el inciso b.

0.12

✓ rad en el $t=0.1\text{s}$

5.26

✓ rad en el tiempo de b

- d. La velocidad angular cuando el sistema tenga un desplazamiento angular de 35 rad .

58.32

✓ rad/s

- e. Cual será velocidad tangencial en un punto en el borde del disco para el inciso "d".

23.33

✓ m/s

