

Enunciado

La varilla acodada ABCDE está sujeta mediante dos rótulas en los puntos A y B de manera que está obligada a girar en torno al eje definido por la recta AE. La barra gira en sentido horario si se observan desde el punto E con una velocidad angular $\omega_{AE} = 12 \text{ rad/s}$ que disminuye con una aceleración angular $\alpha_{AE} = 60 \text{ rad/s}^2$. Sobre el tramo CD de la barra un disco de diámetro 200 mm gira con $\omega_O = 50 \text{ rad/s}$ y $\alpha_O = 10 \text{ rad/s}^2$, ambas horarias si se observan desde el punto D. Se pide calcular la velocidad y aceleración del punto F del disco para el instante representado.

