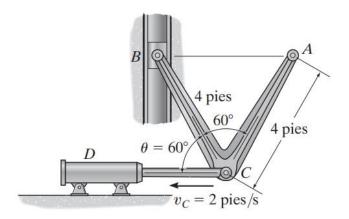


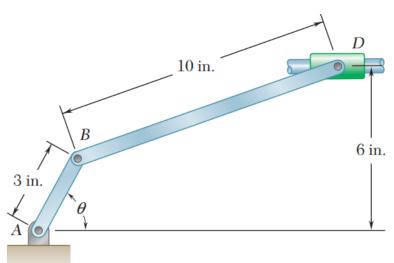
Universidad Politécnica de Guanajuato Departamento de Ingeniería Robótica Mecánica de cuerpo rígido ESP7

Instrucciones: Resuelve cada una de las actividades descritas, utiliza un procedimiento claro y conciso. Los ejercicios puedes llevarlos a revisión de forma presencial, recibir una retroalimentación y hacer las correcciones que sean necesarias; o bien, puedes subirlos directamente en Classroom sin revisión presencial, la diferencia es que no recibirías retroalimentación y sólo se te asignaría la calificación que obtengas sin posibilidad de corrección. Sube los ejercicios en un solo archivo PDF que deberás nombrar como NNN_ESP7.pdf, donde NNN son las iniciales de tu nombre más apellidos. Asegúrate que el archivo que subas sea nítido y legible.

1. Si el cilindro hidráulico se acorta a una velocidad constante de $v_{\mathcal{C}}=2$ pies/s, determine la velocidad angular del eslabón ACB, la velocidad del bloque B y la velocidad del extremo A en el instante que se muestra.



2. Si la manivela AB tiene una velocidad angular constante de 160 rpm en sentido contrario al de las manecillas del reloj, determine la velocidad angular de la varilla BD y la velocidad del collarín D cuando $\theta=60^\circ$.



^{*} Cada ejercicio vale un 1/2 de la calificación total de esta tarea.