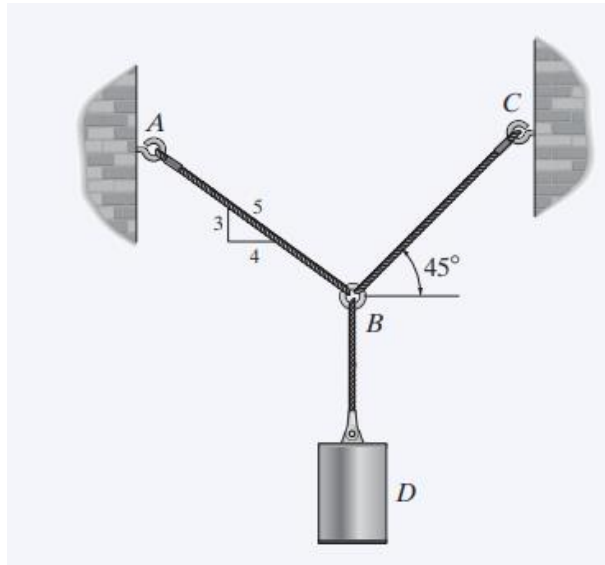




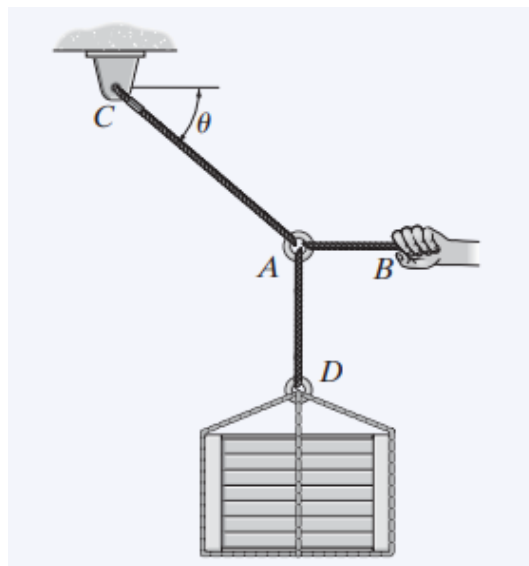
ACTIVIDAD INDIVIDUAL DE FÍSICA 4° AÑO MEDIO – REPASO DE MECÁNICA

INSTRUCCIONES: Elija al menos dos de los tres ejercicios que se muestran a continuación y envíelos resueltos al correo mauricio.prado@colegiosanjorge.cl con fecha límite viernes 27 de marzo.

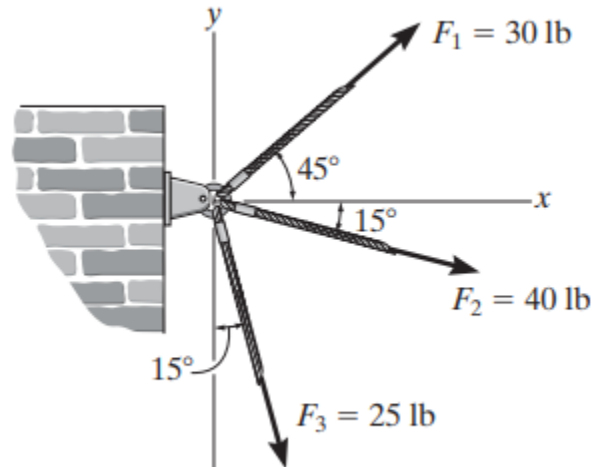
1. Determine la tensión necesaria en los cables BA y BC para sostener el cilindro de 60 kg que se muestra la figura. (No olvide el DCL)



2. La caja de 200 kg que se muestra en la figura está suspendida por las cuerdas AB y AC. Cada cuerda puede soportar una fuerza máxima de 10000 N, antes de que se rompa. Si AB siempre permanece horizontal, determine el ángulo mínimo al que se puede suspender la caja antes de que una de las cuerdas se rompa.



3. Tres fuerzas actúan sobre un pasador como se muestra en la figura, determine lo siguiente:



- Descomponga cada fuerza con sus componentes rectangulares
- Calcule la fuerza equivalente sobre el sistema
- Calcule la magnitud de la fuerza total
- Determine la dirección y el sentido de la fuerza total