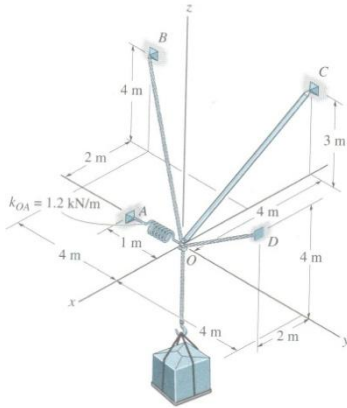
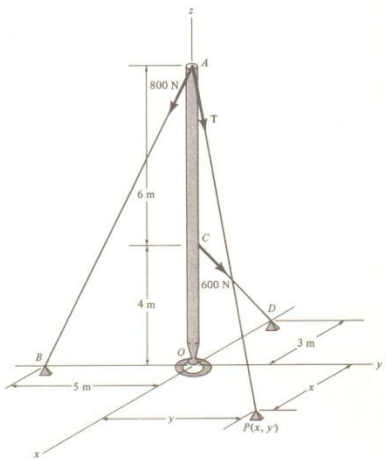
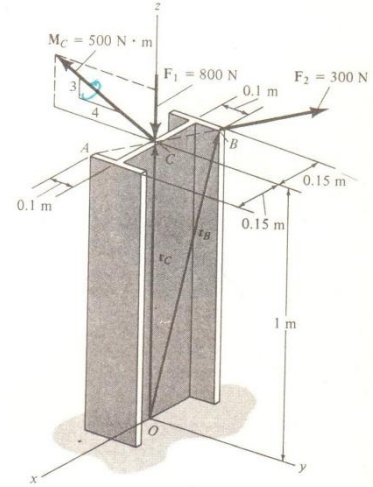


Nombre.....



Determine la tensión desarrollada en los cables OD y OB y en la barra OC requerida para sostener la caja de 50kg. El resorte OA tiene una longitud no alargada de 0,8 m y rigidez $k = 1,2 \text{ kN/m}$. La fuerza presente en la barra actúa a lo largo del eje de ésta.

Una viga está sujeta a la acción de un vector par $\mathbf{M}_C$ y a las fuerzas F_1 y F_2 como se indica en la Fig. Sustituya este sistema por un sistema equivalente formado por una sola fuerza resultante y un par, actuando en O.



El poste se estabiliza en la posición vertical mediante fuerzas de tensión desarrolladas en tres cables de retenida. Si los cables AB y CD sustentan una fuerza de 800 N y 600 N, respectivamente, determine la localización requerida $P(x, y)$ del cable AP y la magnitud de la fuerza T desarrollada en él, de tal manera que la tensión en todos los tres cables produzca una sola fuerza resultante de $F_R = \{-216\mathbf{i} - 1800\mathbf{k}\} \text{ N}$, actuando en O.

Determine la fuerza en el miembro GC de la armadura indicada en la fig. Especifique si el miembro está a tensión o a compresión.

