

SEGUNDO PARCIAL: DINÁMICA 21/10/2020

Ponga a todas sus hojas: NOMBRE Y APELLIDO, enumere las hojas, convierta el archivo en pdf y envíelo a la dirección: fisicauns20@gmail.com

Ejercicio a resolver (44 %):

El bloque A de la figura pesa 1.40 N , y el bloque B pesa 4.20 N . El coeficiente de fricción dinámica entre todas las superficies es de 0.30 .

- Realice el diagrama de cuerpo libre para cada masa, indicando claramente las fuerzas actuantes en cada uno de ellos.
- Escriba las ecuaciones dinámicas de movimiento para cada cuerpo y plantee las ecuaciones en coordenadas y establezca los vínculos entre los distintos cuerpos.
- Indique si existen pares de fuerzas de acción-reacción.
- Calcule la magnitud de la fuerza horizontal necesaria para arrastrar B a la izquierda con rapidez constante, si A y B están conectados por una cuerda ligera e inextensible que pasa por una polea fija sin fricción.
- Halle las tensiones de las cuerdas.

