

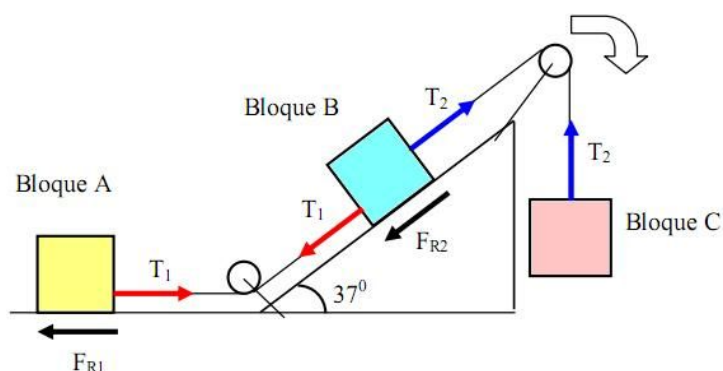
TAREA N° 5 – FÍSICA MECÁNICA

20/09/2009

Pregunta 1

Dos bloques A y B están dispuestos como indica la figura 2-21 y unidos por una cuerda al bloque C. El bloque A = B = 20 Newton y el coeficiente cinético de rozamiento entre cada bloque y la superficie es 0,5. El bloque C desciende con velocidad constante.

- Dibujar los DCL que actúan en los cuerpos A, B y C
- Calcular la tensión de la cuerda que une los bloques A y B
- Calcular el peso del bloque C



Pregunta 2

Responda las siguientes preguntas:

- Si una persona se lanza en paracaídas y lo abre, caerá con una cierta aceleración. Sin embargo, al llegar a una velocidad determinada, ya no acelera, sino que mantiene esa velocidad constante. Explique este fenómeno.
- Si un peso grande se levanta con un cordel que apenas lo resiste, es posible hacerlo tirando uniformemente, pero si se da un tirón, el cordel se rompe. Explique este fenómeno.
- En el mismo caso anterior, ¿la tensión de la cuerda varía si el cuerpo está en reposo?