

PRIMERA PRUEBA SUMATIVA 5°B1

1) Explique, utilizando sus conocimientos de dinámica, por qué el hombre se va hacia adelante cuando la bicicleta golpea las piedras (ver figura).

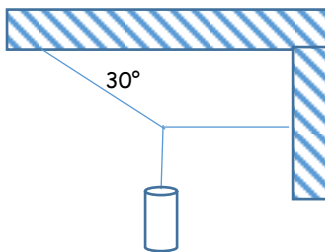
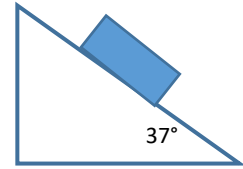


2) El bloque de la figura, de 4,0 Kg, se encuentra en reposo en una rampa lisa, unido a una cuerda.

a) Explique quién efectúa cada una de las fuerzas que se ejercen sobre el bloque. Representélas.

b) Determine el módulo de cada una de las fuerza representadas.

c) Si se rompe la cuerda, determine la aceleración del bloque.



3) El cuerpo que se muestra en el esquema se sostiene por un sistema de cuerdas unidas como muestra la figura. La tensión de la cuerda colgada a 30° es de 2,5 N. Determine la tensión de las otras dos cuerdas y la masa del bloque

JUSTIFIQUE TODAS SUS RESPUESTAS