**PROBLEMAS DE DINÁMICA CON FUERZA DE ROZAMIENTO**

1. Sobre un cuerpo de 20Kg se aplica una fuerza de 100N en la dirección y sentido del movimiento y paralela a la superficie del desplazamiento. Calcular la fuerza de rozamiento si: a) el cuerpo se mueve con velocidad constante de 5m/s; b) el cuerpo sufre una aceleración de 2m/s2.
2. ¿Cuál debe ser el valor de la fuerza realizada por un motor para acelerar una masa de 350kg que se encuentra en reposo y alcanza los 36km/h en 10s? Se considera que la fuerza de rozamiento es de 80N.
3. El cuerpo de la figura ha pasado de 15m/s a 20m/s en 10s. ¿Qué valor tiene la fuerza de rozamiento?



1. El coeficiente de rozamiento entre el vidrio y la madera es de 0,25, y entre la madera y la madera es de 0,4. Calcula la velocidad que tendrá un bloque de madera de 400 g que es empujado con una fuerza constante de 4 N, tres segundos después de comenzar a moverse desde el reposo si:
2. Desliza por una mesa de vidrio
3. Desliza por una mesa de madera
4. A un cuerpo de masa m=10Kg se le aplica una fuerza horizontal F=40 N si el coeficiente de rozamiento es μ=0,1 calcular

a) La aceleración

b) espacio recorrido a los 5 segundos.

1. Se arrastra un cuerpo de masa m= 25Kg por una mesa horizontal, con una fuerza F=80N. Sabiendo que el coeficiente de rozamiento del cuerpo con la mesa es μ=0,1 calcular :

a) aceleración

b) velocidad a los 3 segundos