UNIDAD EDUCATIVA "SAN JOAQUÍN"

2021- 2022

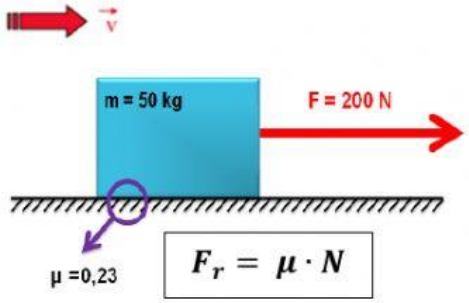
FICHA DE CONOCIMIENTOS

SUBNIVEL:	**BACHILLERATO**	**ASIGNATURA:**	**Física**
ÁREA:	**Ciencias Naturales**	**AÑO:**	**Segundo de Informática**
FECHA:		**21/10/2021**	
INDICACIONES: Leer y realizar la siguiente lección, dispone de 20 minutos.			
TEMA: Dinámica.		**SEMANA: 2**	

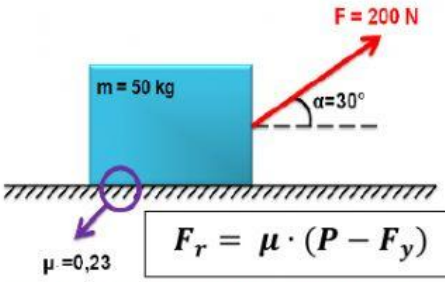
ACTIVIDAD INTERACTIVA

Dado el siguiente problema realice los siguientes ítems:

María arrastra un bloque de 50 kg, en el primer caso la fuerza es paralela al piso y en el segundo caso forma un ángulo de 30° con la horizontal. Calcule la aceleración, sabiendo que para ambos casos el coeficiente de rozamiento es 0,23.

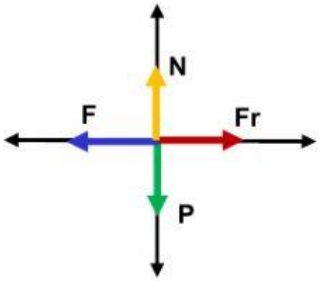


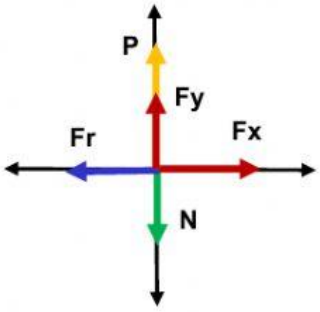
$$F_r = \mu \cdot N$$



$$F_r = \mu \cdot (P - F_y)$$

1. **Seleccione el vector o vectores cuyo nombre es incorrecto en cada diagrama de cuerpo libre.**





2. **Empareje arrastrando las cantidades a sus respectivas fuerzas:**

490	490	200	112,7
P =	N	N =	N
Fr =	N	F =	N

173,20	490	100	390	89,7
P =	N	N =	N	
Fx =	N	Fy =	N	
Fr =	N			

LIVEWORKSHEETS

3. **Calcule la aceleración de cada caso.** ***Escriba la respuesta con dos decimales sin redondeo***.

$$a = \frac{F - Fr}{m}$$

$$a = \frac{F_x - F_r}{m}$$

$a =$ m/s^2

$a =$ m/s^2

4. **Complete los datos faltantes para calcular la velocidad del SEGUNDO bloque luego de 4 segundos, considere que el bloque estuvo en reposo.** ***Escriba la respuesta con dos decimales sin redondeo***

$$v_f = a \cdot \Delta t + v_i = \qquad \cdot 4 + 0 = \qquad m/s$$

LIVEWORKSHEETS