



CLASE MARTES 07 SEPTIEMBRE 2021

LENGUAJE Y COMUNICACIÓN

Objetivo: Reconocer los efectos de la aplicación de fuerzas.

4°A y B

**Profesoras: Andrea Inostroza
Verónica Sepúlveda**



A diario ejercemos fuerza sobre los objetos que nos rodean; por ejemplo, al abrir una puerta, debemos empujarla o tirarla. Pero...

¿QUÉ ES LA FUERZA?

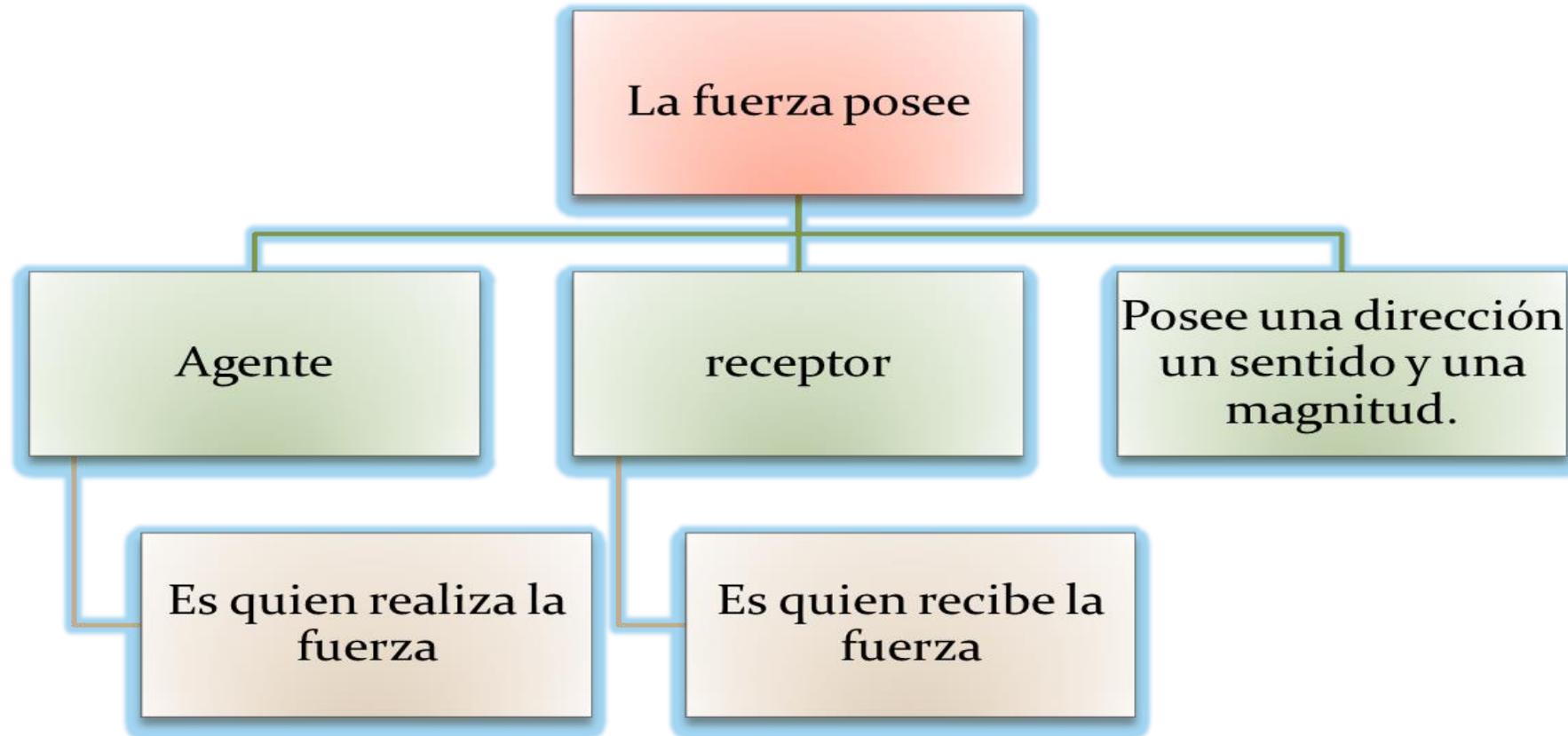


Veamos el siguiente video: <https://youtu.be/eaEnAgu2mno>

REGISTRAR EN EL
CUADERNO

LA FUERZA

- Las fuerzas son interacciones entre dos o más cuerpos. Provocan cambios en la rapidez, forma y la dirección del movimiento.



Ejemplos:



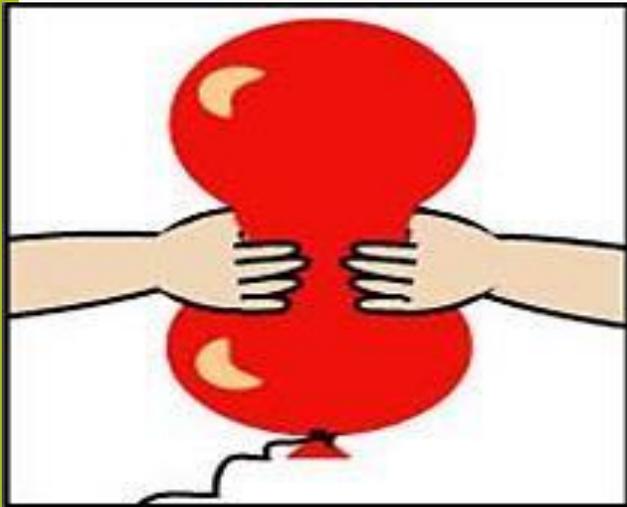
En el ejemplo, cuando la niña tira del camión, la inclinación de la cuerda, es decir, la línea en la que se ejerce la fuerza, corresponde a la dirección, la que puede ser vertical, horizontal o inclinada. ¿Cómo es la dirección en cada caso?

<p>En La imagen 1</p> <p>Horizontal</p>	<p>En La imagen 2</p> <p>Inclinada</p>
---	--

EFFECTOS DE LA FUERZA EN LA FORMA Y MOVIMIENTO DE LOS CUERPOS

Los cambios en la forma o deformación de un cuerpo pueden ser permanentes, si la modificación se mantiene cuando se deja de ejercer la fuerza; o momentáneos, si el cuerpo recupera la forma de su estado inicial cuando la fuerza deja de actuar.

Por otro lado las fuerzas también provocan cambios en la dirección, en el sentido y en la rapidez de un cuerpo en movimiento. Al aplicar una fuerza sobre un cuerpo que está en reposo (detenido), este se pondrá en movimiento, aumentando su rapidez.



REGISTRAR EN EL CUADERNO

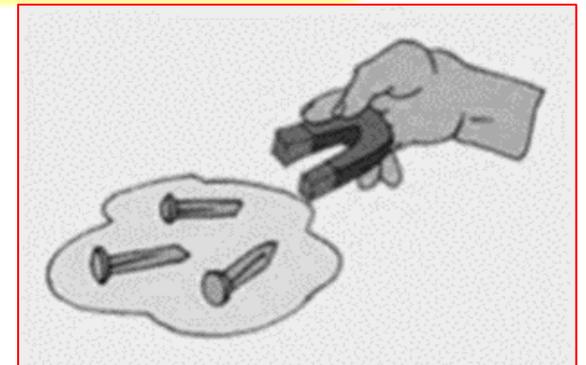
Tipos de fuerzas

Por contacto

Debemos tocar el objeto para hacer la fuerza.

Sin contacto

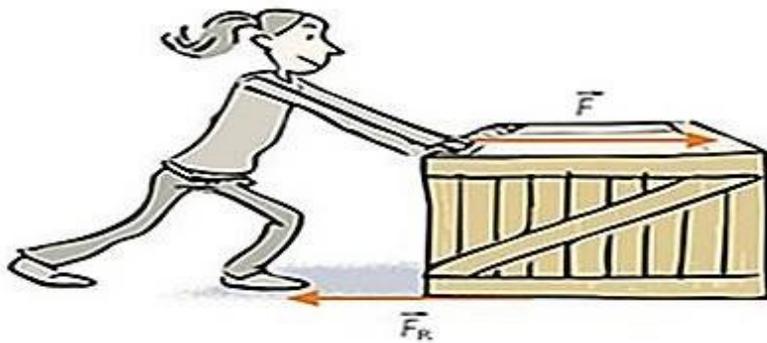
No necesitamos tocar al objeto para ejercer la fuerza.



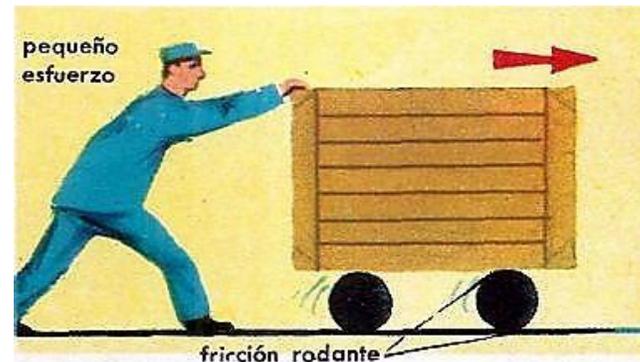
LA FUERZA SE CLASIFICA EN:

FUERZA DE ROCE

La fuerza de roce tiene su origen en las pequeñas irregularidades de las superficies que se encuentran en contacto. La fuerza de roce siempre se opone al deslizamiento de los cuerpos que están en contacto. Mientras mayor sea la rugosidad de las superficies que se encuentran en contacto, mayor será la fuerza de roce.



Fuerza de roce por
deslizamiento

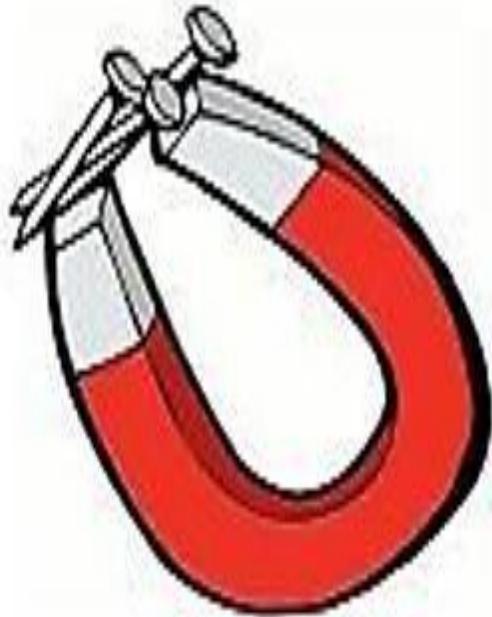


Fuerza de roce por
rodamiento

FUERZA MAGNÉTICA

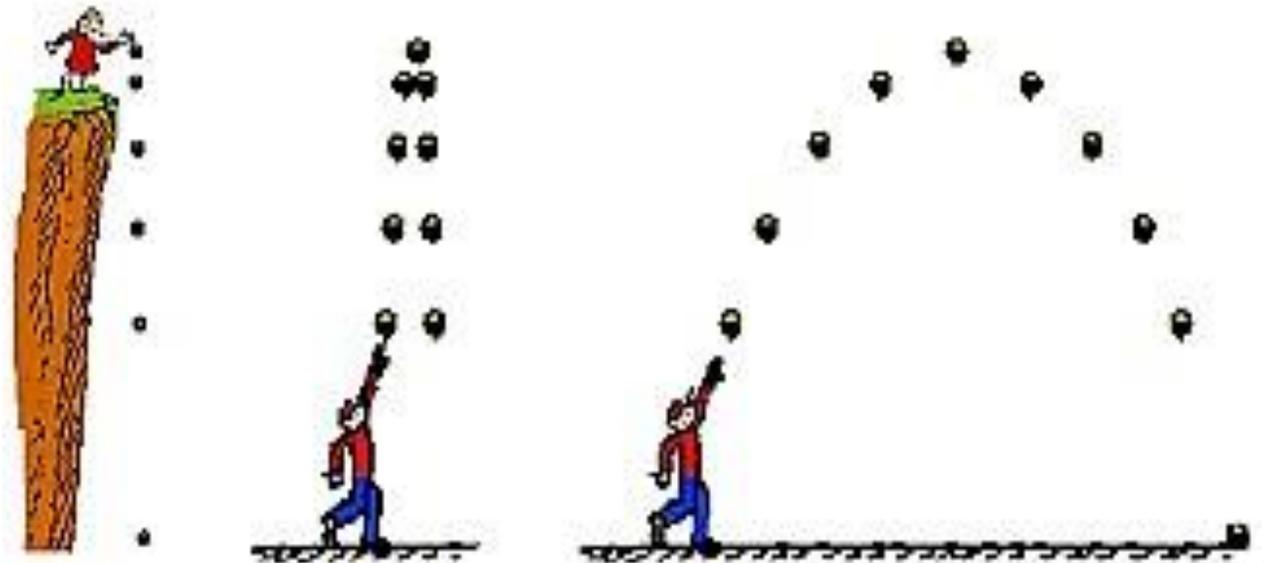
La fuerza magnética es una fuerza de atracción que actúa a distancia.

✓ El imán por ejemplo tiene la capacidad de atraer ciertos materiales, como el hierro.



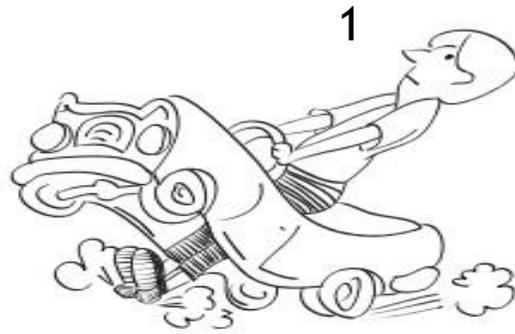
FUERZA DE GRAVEDAD

La fuerza de gravedad o de peso atrae todos los cuerpos que tienen masa hacia el centro del planeta (suelo). El peso de un cuerpo depende de su masa, es decir, mientras mayor sea su masa, mayor será su peso.



Practica...

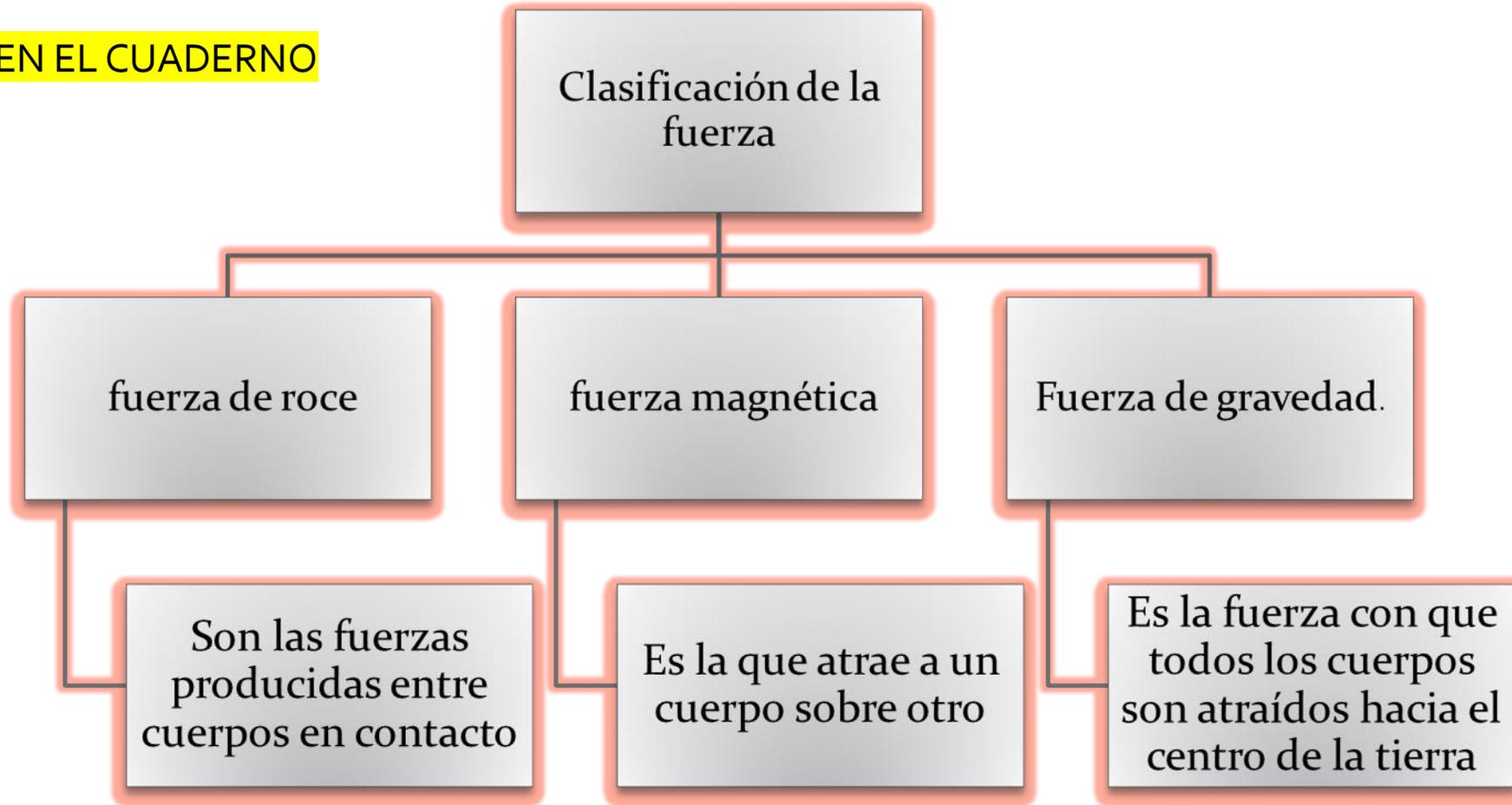
- Observa las imágenes e indica si corresponde a una fuerza de gravedad o una fuerza de roce.



Acción	Fuerza de gravedad	Fuerza de roce
1		x
2	x	
3		x
4	x	
5		x
6	x	

➤ RECORDEMOS Y LUEGO REGISTRA EN TU CUADERNO:

REGISTRAR EN EL CUADERNO



Büien
Trabajad!