

Uso de audífonos

Activar cámaras

Silenciar audio

Cuaderno y texto CCNN

Estar en lugar donde no existan distractores (TV, música, etc)

Utilizar el chat solo para preguntas y asistencia

Usar Correos Institucionales

Asistencia

Nombre Apellido curso

Ejemplo

Luke Skywalker

7ºA



7º Básico



OBJETIVO

Describir los efectos de las fuerzas, mediante animaciones y ejemplos cotidianos, demostrando interés y curiosidad por la actividad.

<https://www.youtube.com/watch?v=swhMonHyfJY&t=46s>

jose.salas@colegio-auroradechile.cl

Páginas texto escolar Nº 56 a la Nº 66

Ruta de aprendizaje



Observamos animaciones y demostraciones de efectos de fuerzas de contacto y distancia

Relacionamos las fuerzas con los efectos que producen en los cuerpos

Describimos los efectos que producen las fuerzas en la materia

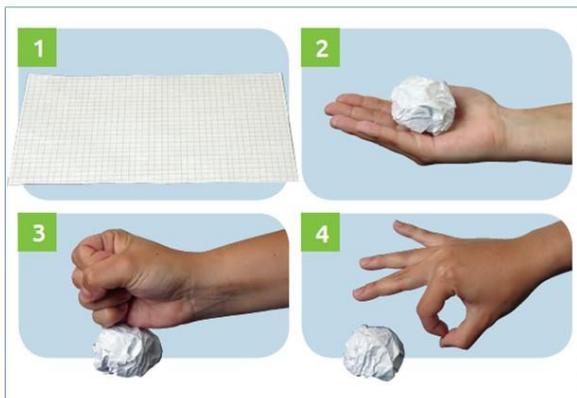
Nos evaluamos a través de preguntas tipo SIMCE

Evaluación Formativa

Efectos de las fuerzas en los objetos



Las fuerzas se manifiestan cuando los cuerpos interactúan y desaparecen cuando estos dejan de hacerlo, es decir, no se guardan ni acumulan. Son, entonces, **interacciones entre dos o más cuerpos** y generalmente las reconocemos por los efectos que producen.



1. ¿En qué situaciones se ejercen fuerzas? Explica.

2. ¿Qué efectos provocan esas fuerzas? Descríbelos.

3. ¿Qué cuerpos están interactuando?

Efectos de las fuerzas

Los efectos que las fuerzas tienen sobre los cuerpos son diversos y dependen de varios factores: los cuerpos que interactúan, la magnitud de la fuerza y la dirección y sentido en que se ejerce.

Cambios permanentes en la forma de un objeto



Al apretar una lata, se produce un cambio permanente en su forma, porque esta no recupera su forma original cuando se deja de aplicar la fuerza.

Cambios momentáneos en la forma de un objeto



Al estirar un elástico, se produce un cambio momentáneo en su forma, pues este recupera su forma original cuando se deja de aplicar la fuerza.

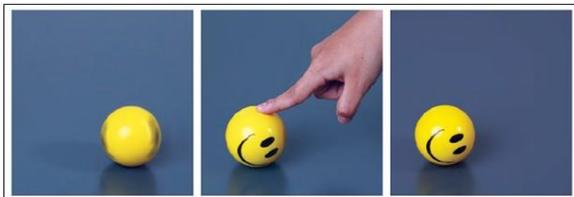
Cambios en la rapidez de un objeto en movimiento



Al empujar una pelota en movimiento, en el mismo sentido de su desplazamiento, se produce un aumento en su rapidez.



Al empujar una pelota en movimiento, en sentido contrario a su desplazamiento, se produce una disminución de su rapidez.



Pregunta de cierre Nº 1

La animación se representa un tipo de fuerza. ¿ A que tipo de fuerza corresponde?

- a) Magnética
- b) Contacto
- c) Gravitacional
- d) Eléctrica



Pregunta de cierre N° 2

Son consecuencia de las fuerzas:

- a) El cambio de dirección
- b) Deformaciones
- c) Cambios de velocidad
- d) Todas son correctas

Pregunta de cierre N° 3



En la animación se puede ver un partido de fútbol. ¿Qué tipo de efectos de las fuerzas se pueden identificar?

- a) Fuerzas de contacto
- b) Fuerza gravitatoria
- c) Cambio de velocidad
- d) Todas son correctas

7CIE_ACT_S23(2)

Uso de audífonos

Activar cámaras

Silenciar audio

Usar Correos Institucionales

Cuaderno y texto CCNN

Estar en lugar donde no existan distractores (TV, música, etc)

Utilizar el chat solo para preguntas y asistencia

Asistencia
Nombre Apellido curso
Ejemplo
Luke Skywalker
7ºA





7º Básico



OBJETIVO

Comparar la fuerza de roce que ejercen diferentes superficies en los cuerpos sólidos, líquidos y gaseosos, mediante diversos ejemplos cotidianos demostrando interés por la actividad.

<https://www.youtube.com/watch?v=MVnngSrxWyE>

jose.salas@colegio-auroradechile.cl

Páginas texto escolar Nº 61 a la Nº 66

Ruta de aprendizaje



Observamos efectos de la fuerza de roce y demostraciones prácticas, proponen ideas que las expliquen

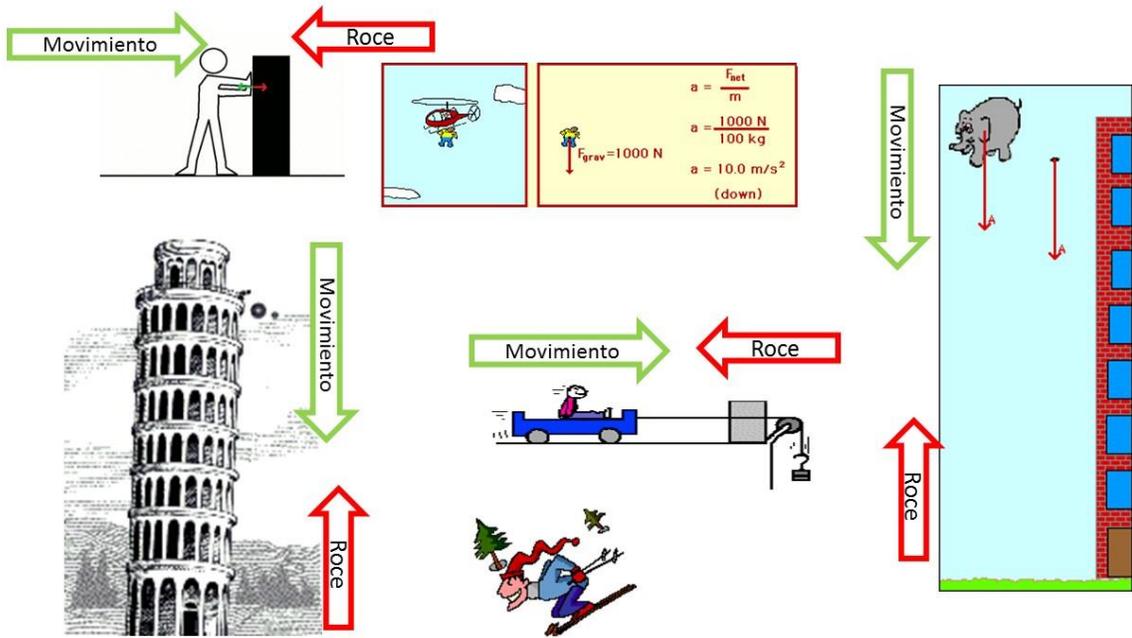
Aprendemos sobre la fuerza de roce y las variables que la afectan

Aplicamos lo aprendido en la descripción de fenómenos cotidianos

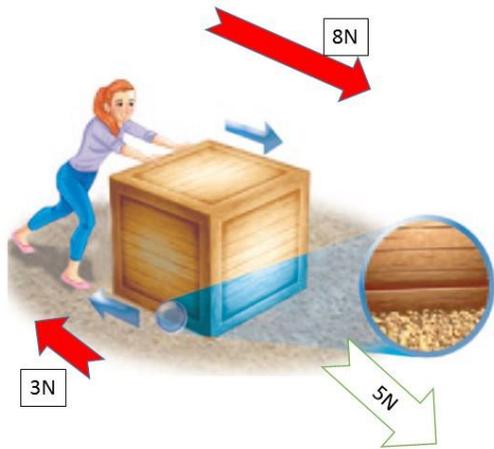
Nos evaluamos a través de preguntas tipo SIMCE

Evaluación Formativa





Roce es la fuerza que se opone al movimiento

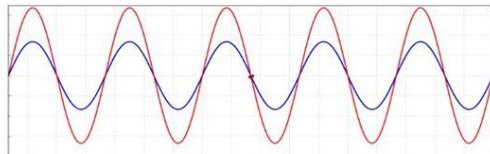
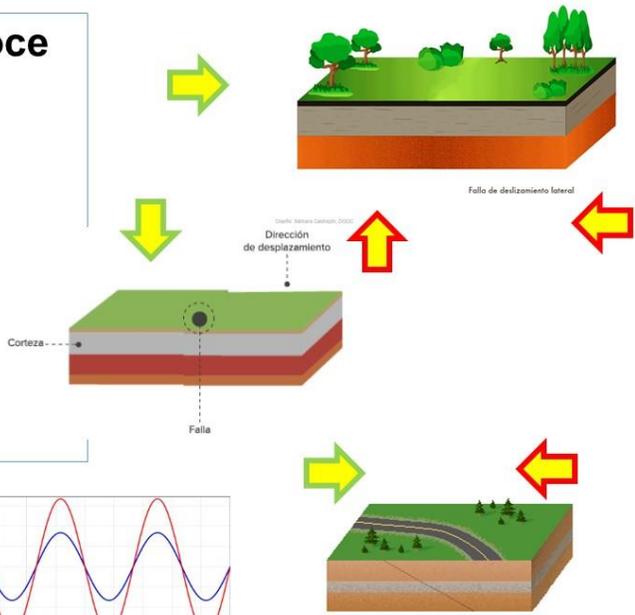


Existen tres tipos de fuerza de roce:

- 1.- Por deslizamiento
- 2.- Por rodamiento
- 3.- En fluidos

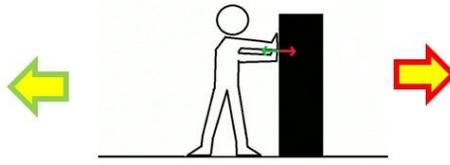
Factores que influye en el roce

- El coeficiente de fricción
- El tipo de material
- El peso del material
- las superficies de contacto
- El coeficiente de roce
- La temperatura
- La velocidad

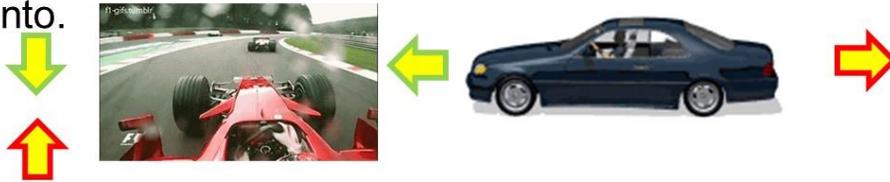


1.- Roce por deslizamiento se produce cuando dos superficies sólidas se deslizan una sobre otra.

a) **Roce estático**, cuando se intenta sacar a un cuerpo del estado de reposo.



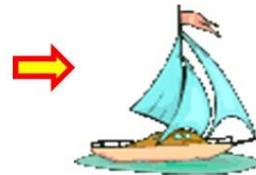
b) **Roce cinético** cuando el cuerpo se encuentra en movimiento.



2.- Fuerza de roce por rodamiento se presenta cuando un cuerpo rueda sobre una superficie.



3.- Fuerza de roce en fluidos se manifiesta cuando deslizamos un objeto sólido a través de un fluido, como el aire o el agua.



Pregunta de cierre Nº 1

Se puede afirmar que la fuerza de roce aumenta cuando:

- a) Disminuye el área de contacto
- b) Aumenta el área de contacto
- c) Aumenta la pendiente
- d) Disminuye la distancia

Pregunta de cierre N° 2

El roce cinético se presenta cada vez que un cuerpo:

- a) Esta estático.
- b) Se encuentra en movimiento
- c) Esta en un fluido
- d) Todas son correctas

Pregunta de cierre N° 3

El roce disminuye cuando:

- a) La superficie es más lisa
- b) Disminuye el área de contacto
- c) Aumenta la pendiente
- d) Todas son correctas