

nombre

curso

fecha

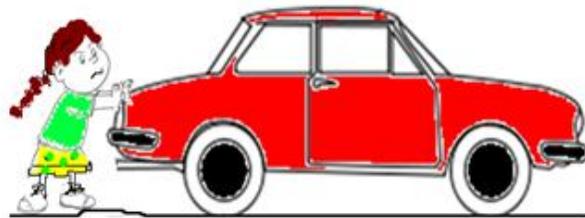
PAUTA ACTIVIDAD: FUERZAS

¿Qué acción realiza la niña para que se mueva el auto? ¿Es fácil ponerlo en movimiento?

Respuesta abierta.....

.....

.....



¿Qué le ocurre a la pelota? ¿Da lo mismo cómo se dé el puntapié?

Respuesta abierta.....

.....

.....

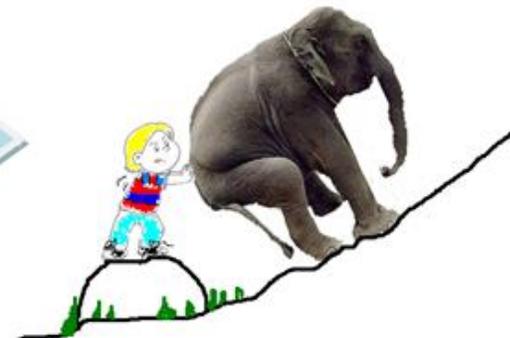


¿Cómo el niño detiene el elefante para que no ruede cerro abajo?

Respuesta abierta.....

.....

.....



¿Qué entiende por fuerza?

Posibles respuestas: es algo que se puede observar cuando empujo un objeto y este a veces se logra mover.

¡¡¡Muy bien contestado!!!

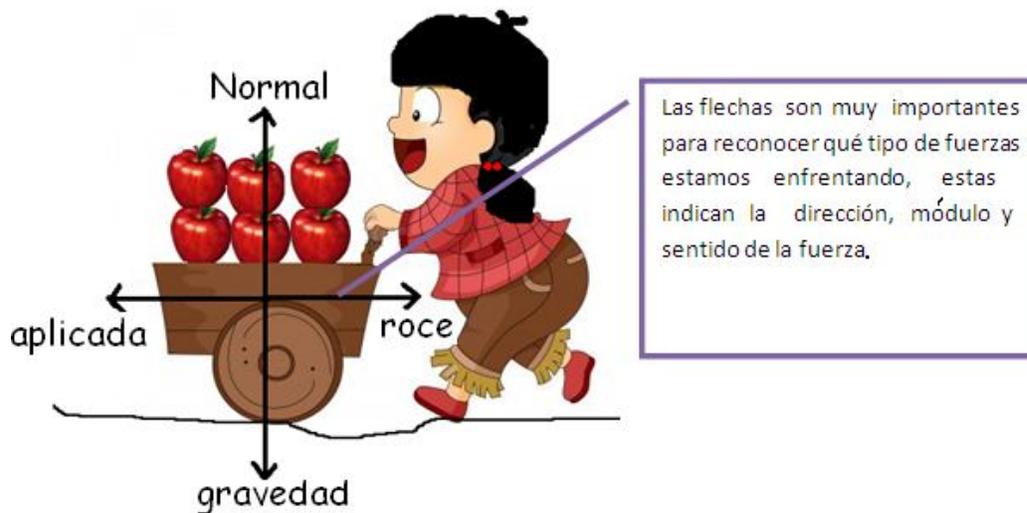
Ahora desarrollaremos los conceptos de fuerza que existen. Aprenderá a reconocer los distintos tipos que interactúan en un cuerpo.

Observe, lea y luego desarrolle los ejercicios.

🚩 Dato curioso: La palabra fuerza proviene del latín "fortia".

Diagrama de fuerzas

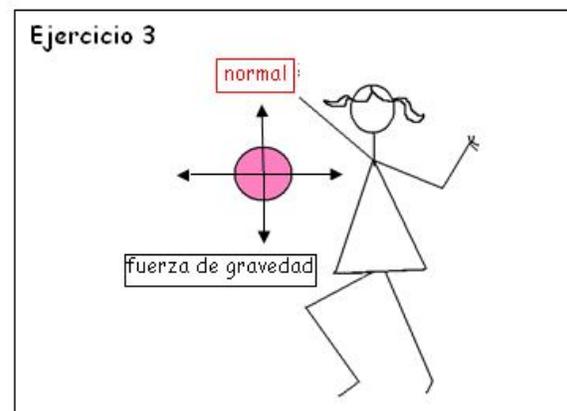
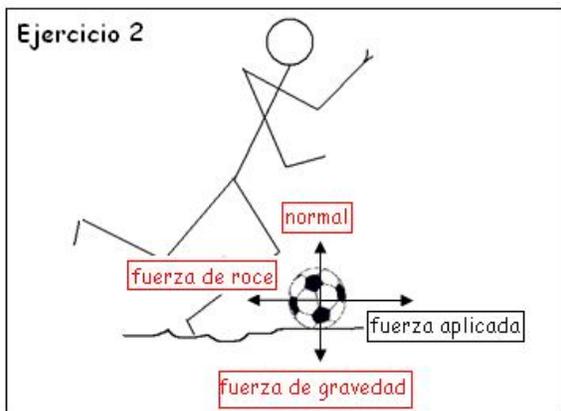
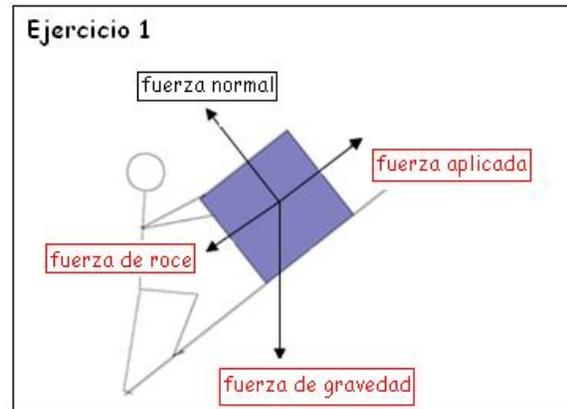
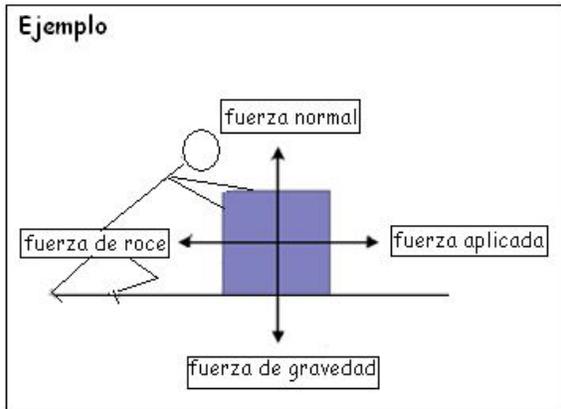
• Este diagrama nos ayuda a visualizar las fuerzas que actúan en un objeto o grupo de objetos.



Tipos de Fuerza	Definición
Aplicada	Fuerza ejercida sobre un objeto por otro objeto.
Roce o fricción	Es aquella que opone al movimiento entre superficies.
Gravedad	Es la fuerza física que ejerce la masa del planeta sobre los objetos que se hallan dentro del campo gravitatorio. De esta manera la gravedad representa el peso de un cuerpo, varía en cada planeta.
Normal	Es la fuerza ejercida sobre un objeto en contacto con una superficie. La fuerza normal es siempre perpendicular a la superficie.

Ejercitemos:

I. Ubique en las flechas las fuerzas que corresponde en cada dibujo. Observe el ejemplo como referencia



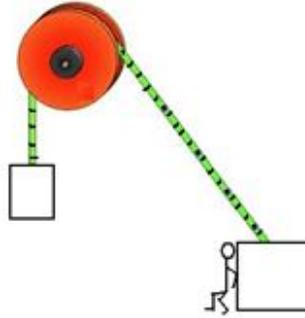
Además de las fuerzas ya estudiadas, encontramos:

Tipos de Fuerza	Definición
Empuje	Cuando un objeto es colocado en un fluido, el empuje es la fuerza que impulsa al objeto hacia arriba por diferencia de presión..
Tensión	Es la fuerza de atracción ejercida por cuerdas, lazos o cadenas en una dirección opuesta al objeto.
Resistencia al aire	Es la fuerza que actúa sobre los objetos mientras viajan en el aire.

II. Según el cuadro anterior, clasifique las fuerzas representadas según corresponda.



Resistencia al aire



Tensión



Empuje

III. Términos pareados: Con una línea una los conceptos de la columna A con las definiciones de la columna B

A

Fuerza de gravedad

Roce

Tensión

Fuerza

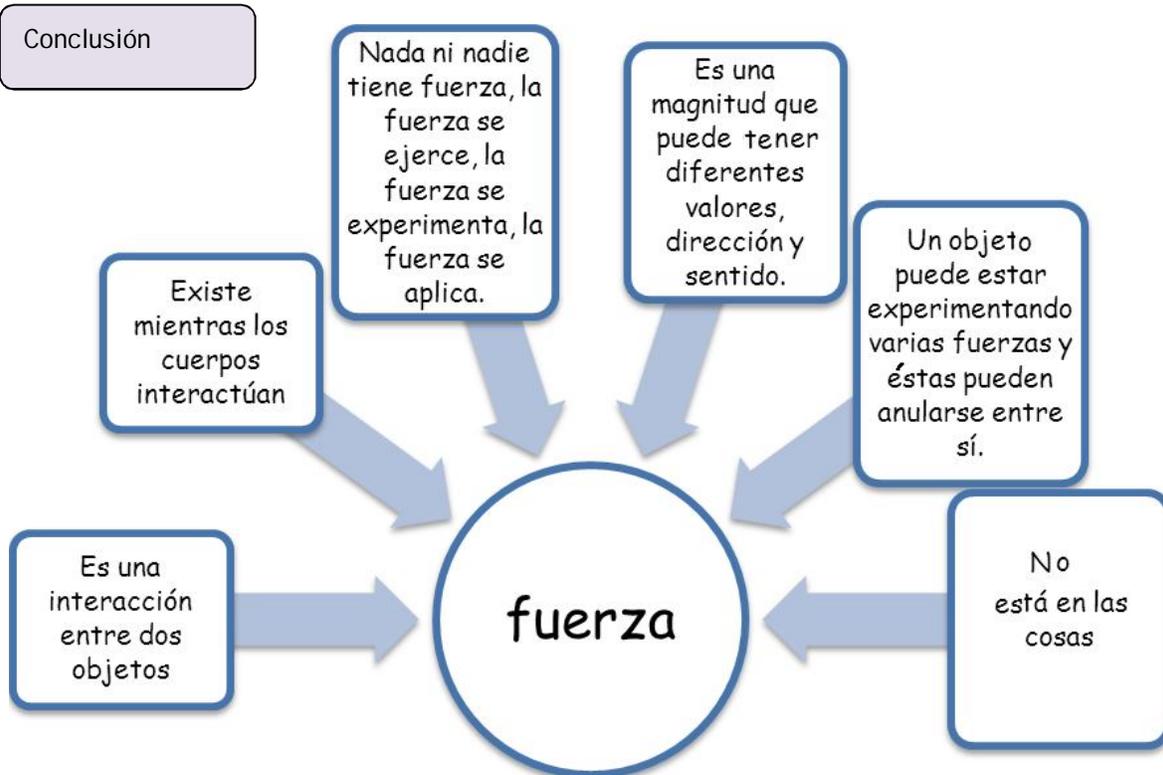
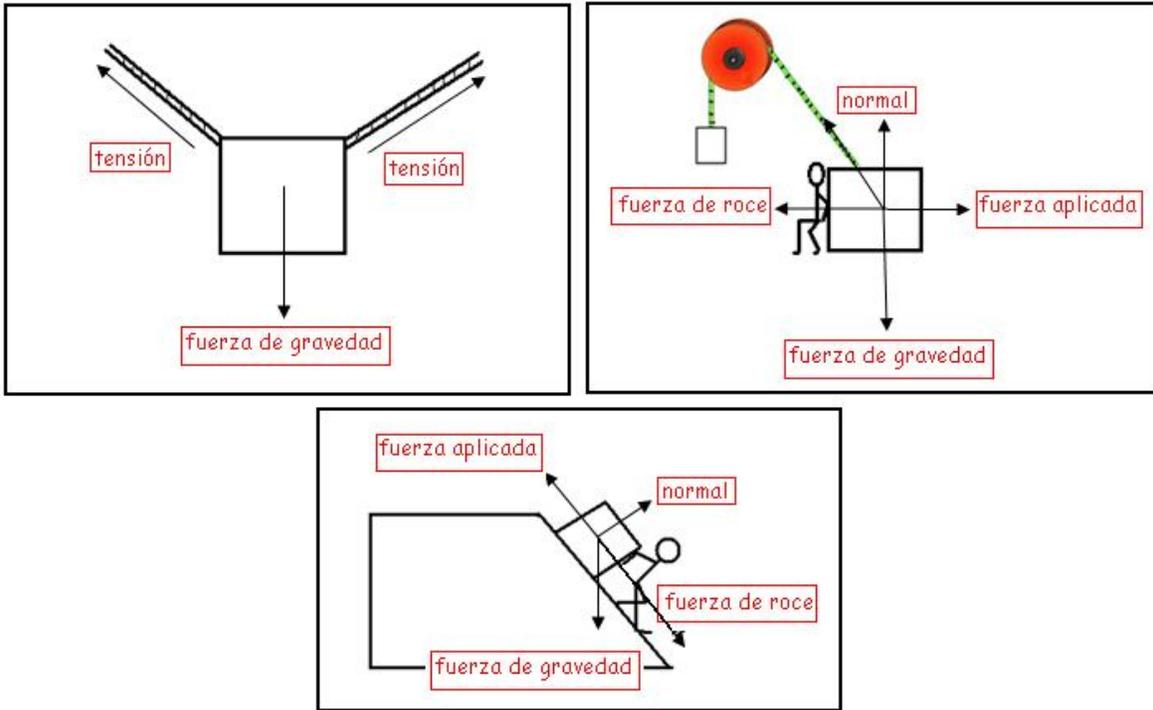
Resistencia al aire

Fuerza aplicada

B

- Es la fuerza contraria al movimiento.
- Representa el peso de un cuerpo, varía en cada planeta.
- fuerza de atracción ejercida por cuerdas, lazos o cadenas es una dirección opuesta al objeto.
- Fuerza aplicada sobre un objeto por otro objeto.
- Es una magnitud que puede experimentar diferentes valores, dirección y sentido.
- Un paracaidista es un ejemplo.

IV. Ubique en la dirección de cada flecha la fuerza que corresponde.



Elaborado por: Marianela Mora Morales