



# La fuerza de Gravedad

Nombre:

Curso:

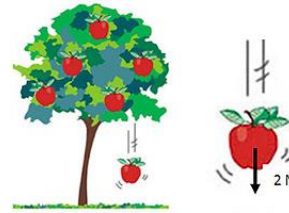
## ¿Qué es la fuerza?

Es una magnitud física vectorial que mide la interacción que se da entre dos cuerpos y se representa mediante un vector.

**La fuerza de gravedad** es aquella que hace que los cuerpos sean atraídos hacia la superficie de la Tierra. Por ejemplo cuando saltamos, volvemos a caer al suelo en vez de salir volando.

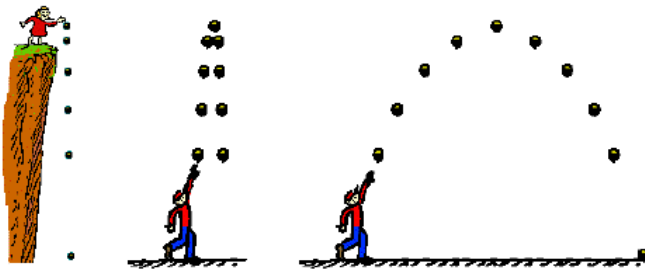
## La fuerza de gravedad afecta al movimiento.

Como cualquier fuerza, puede hacer que un cuerpo comience a moverse y puede hacer que se detenga. Pero, además, puede modificar el movimiento de otras maneras.



**La fuerza de gravedad** frena los objetos que se mueven hacia arriba y acelera los que se mueven hacia abajo.

Por ejemplo si lanzamos una manzana hacia arriba, la fuerza que se ejerce es hacia arriba, con lo que adquiere una velocidad (hacia arriba). Pero cuando soltamos la manzana, la fuerza de gravedad comienza a frenarla. Por eso la manzana va perdiendo velocidad hasta que se detiene en el punto más alto. Después de eso la gravedad hace que comience a moverse hacia abajo y su velocidad comienza a aumentar hasta que llega al suelo.



## Recuerda



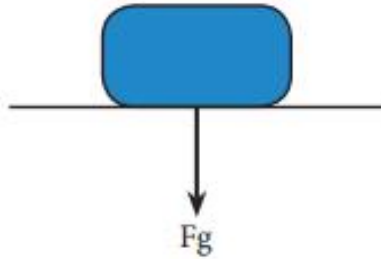
Según el SI la unidad de la fuerza es el newton (N).

Lo mismo ocurre si lanzamos la manzana hacia adelante. Al lanzarla aplicamos una fuerza hacia adelante, y le comunicamos una velocidad (hacia adelante). Al mismo tiempo la fuerza de gravedad ¡hace de las suyas! y ejerce una fuerza hacia abajo, esto hace que comience a moverse hacia abajo, cada vez con mayor velocidad. El resultado de estos dos movimientos (hacia adelante y hacia abajo, es que la manzana se desplaza siguiendo una trayectoria curva.

## PRINCIPALES FUERZAS

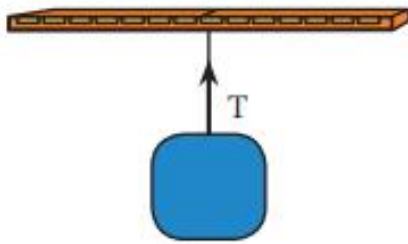
### 1. Fuerza gravitatoria

También llamada «peso», es aquella fuerza con que la tierra atrae a todos los cuerpos. (Se dibuja siempre hacia abajo)



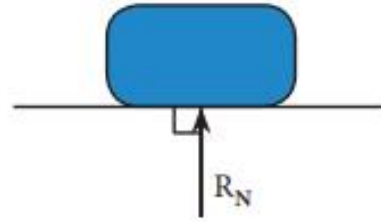
### 2. Fuerza de tensión

Se presenta en cuerdas, sogas o cables.



### 3. Fuerza normal

Se genera entre las superficies de dos cuerpos en contacto.

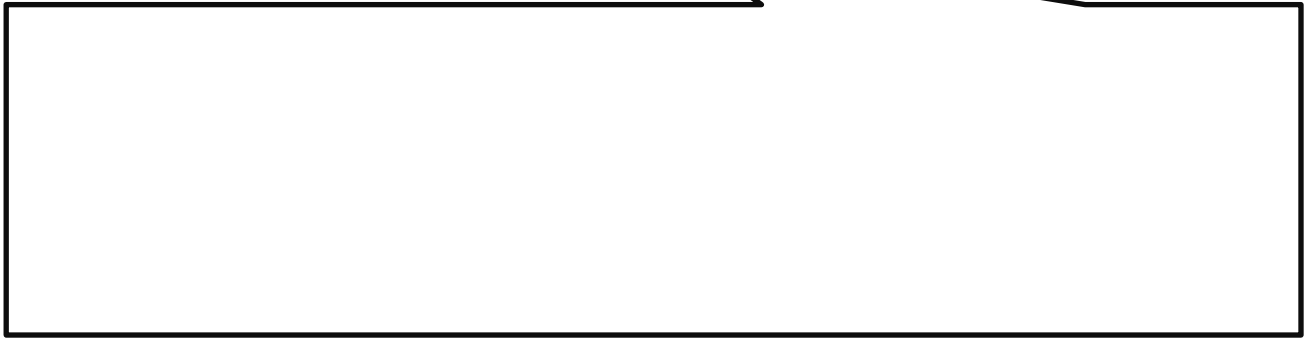


# Actividad

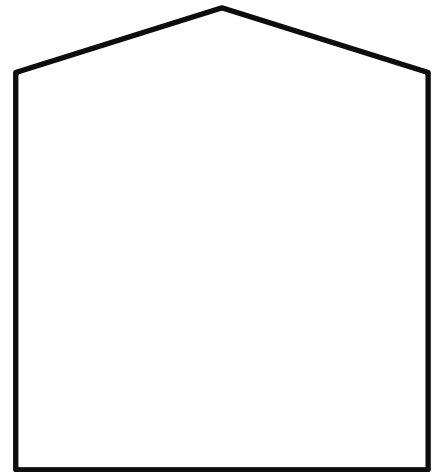
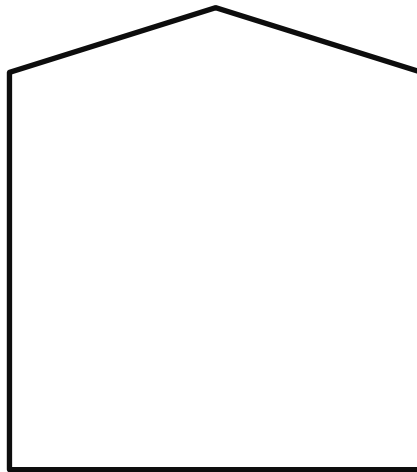
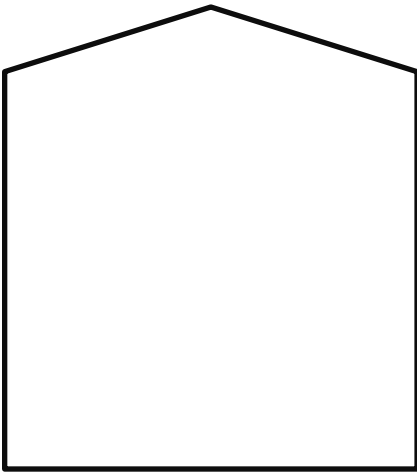
1. Defina con sus palabras fuerza de gravedad.

Un formulario de respuesta que consiste en un cuadro rectangular con una línea de entrada en la parte superior, diseñado para que el estudiante escriba su definición de fuerza de gravedad.

II. ¿la fuerza de gravedad tiene incidencia (efecto) en el movimiento?



III. Describe los tres tipos de fuerzas que se mencionaron



IV. Cree un dibujo ejemplificador para cada caso.

**Fuerza de Gravedad**

**Fuerza de Tensión**

**Fuerza de Normal**

