

Actividad 1-Responder:

¿A qué llamamos fuerza? ¿Qué efectos tienen las fuerzas sobre los objetos?

Da algunos ejemplos.

Objeto	Efecto de la fuerza

Actividad 2: Completa el siguiente cuadro

Objeto o acción	Efecto de la fuerza
Aplastar un trozo de plasticina	
Empujar un carrito	
Empujar la pared	
Estirar un elástico	

Actividad 3: Responder Verdadero o Falso a las siguientes afirmaciones, teniendo en cuenta las Leyes de Newton. Justificar su respuesta.

- Un cuerpo permanecerá siempre en reposo aún cuando se apliquen fuerzas sobre él
- Con la misma fuerza aplicada, dos cuerpos de diferente masa lograrán la misma aceleración.
- Por cada fuerza existe otra de igual magnitud de sentido contrario, en lo que llamamos el Principio de Acción y Reacción.
- Un cuerpo está en equilibrio cuando se suman todas las fuerzas que actúan sobre él.

Actividad 4: Resuelve los siguientes problemas

1. ¿Cuál es la masa de un objeto cuyo peso es de 90 N?

Datos	Formula	Sustitución	Resultado
$p =$	$p = m \cdot g$		
$g =$		$m = \text{-----}$	$m =$
	despeje		
	$m = \text{-----}$		

2. ¿Cuál es el peso de un objeto de 800 g?

Datos	Formula	Sustitución	Resultado
$m =$	$p = \quad \cdot$	$p = \quad \cdot$	$p =$
$g =$			

3. ¿Cuál es el peso de un camión, si su masa es de 4 TON?

Datos	Formula	Sustitución	Resultado
$m =$	$p = \quad \cdot$	$p = \quad \cdot$	$p =$
$g =$			

4. Calcula los alargamientos que sufre el siguiente muelle, si su constante elástica es de 150 N/m y soporta una masa de 6 kg.

Datos	Formula	Sustitución	Resultado
$K =$	$F_p = \quad \cdot$	$F_p = \quad \cdot$	$\Delta L =$
$g =$			
$m =$			
$F_p =$	$\Delta L = \text{-----}$	$\Delta L = \text{-----}$	

5. Calcula el peso y masa de un cubo de metal si el muelle del dinamómetro tuvo un alargamiento de 0.30 m y su constante de alargamiento es de 170 N/m.

Datos	Formula	Sustitución	Resultado
$\Delta L =$	$F_p = \quad \cdot$	$F_p = \quad \cdot$	$F_p =$
$g =$			
$K =$			
	$m = \text{-----}$	$m = \text{-----}$	$m =$

