

## Mecanica clásica



*¿Que es?*



*Rama de la física que estudia el movimiento de los cuerpos, es importante porque es la base sobre la que se asienta el resto de la física*



*¿que es el movimiento?*



*Llamamos movimiento el cambio de posición de un cuerpo. Se puede realizar a través de cinemática o dinámica*



*Tipo de movimientos*



*Estacionario*

*Rectilíneo*

*Circular*

*Oscilatorio*

*Periodico*

*Rotacional*

## Mecánica clásica: qué es, leyes y clasificación

1. Toma aportes después de haber leído.
2. Elabora un cuadro conceptual sobre el tema.
3. Ampliar los ~~tejar~~ tres leyes de Newton.

### Solución

#### 1. ¿Qué es la mecánica clásica?

- Es aquella fuerza física que genera el movimiento.
- Llamamos movimiento al cambio de posición espacial de un cuerpo en un tiempo y referencia determinados.
- Los tipos de movimiento que hay son: Estacionario, rectilíneo, circular, Oscilatorio, Periódico, Rotacional.
- Su estudio depende de: Escalas microscópicas, Escalas planetarias.

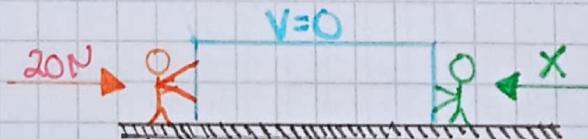
3.

### Leyes de Newton

#### 1º Ley de la inercia.

Un cuerpo permanece en reposo o se mueve con velocidad constante si sobre actúa una fuerza resultante igual a cero.

$$\sum F = 0$$

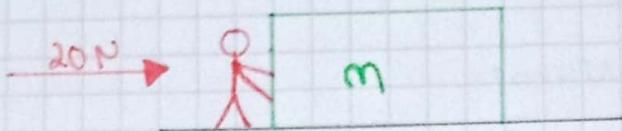


## 2º Ley de la fuerza.

Un ~~cu~~ cuerpo sometido a una fuerza  $\neq 0$ , tiene una aceleración en el mismo sentido de la fuerza; y su modulo es:

$$\text{Aceleración} = \frac{\text{Fuerza}}{\text{masa}}$$

$$F = m \cdot a$$



## 3º Principio de Acción y Reacción

Si dos cuerpos A y B interactúan, a la acción se opone una reacción de B misma dirección e intensidad pero sentido opuesto.

