

Ampliar leyes de Newton

- Formular las 3 leyes de Newton para el movimiento y exponer sus aplicaciones para una mejor comprensión de las mismas.
- Utilizar la segunda ley de Newton para resolver problemas.
- Entender la diferencia entre las fuerzas netas que originan la aceleración y las fuerzas de acción y reacción.

Resumen Video:

¿Qué es la mecánica clásica?

Es el estudio de las fuerzas físicas que generan el movimiento.

Movimiento

El movimiento es el cambio de posición espacial de un cuerpo en un tiempo y sistemas de referencias determinados.

Tipos de movimientos

Existen varios tipos de movimientos

- Estacionario
- Rectilíneo
- Circular
- Oscilatorio
- Periódico
- Rotacional

Su rango de estudio está limitado por

- escalas microscópicas
- escalas planetarias

Mecánica

capítulo de la física que estudia

El movimiento de los cuerpos

Se subdivide en

Cinemática

Dinámica

Estática

Estudia el movimiento

estudia el movimiento

considerando las causas que lo originan

Si se consideran las causas que lo producen

estudian dinámicas que producen

los movimientos que estudian son:

Movimiento Rectilíneo Uniforme o acelerado o Rotacional Movimiento en 2 dimensiones Movimiento Circular

Lejos de la Dinámica o leyes de Newton

1ª Ley de la Dinámica o Ley de la Inercia

2ª Ley de la Dinámica o Ley de la Fuerza

3ª Ley de la Dinámica o Ley de la Acción y la Reacción

estudia el

equilibrio de los cuerpos

Se define por el estado de un cuerpo

Para que un cuerpo esté en equilibrio debe cumplirse las

condiciones de equilibrio