

Mecanica clasica

aportes: es el estudio de las fuerzas físicas que generan el movimiento. el movimiento es el cambio de posición espacial de un cuerpo en un tiempo y sistema de referencia determinados.
 existen varios tipos de movimientos, estacionario, rectilíneo, circular oscilatorio, periódico, rotacional.
 su rango de estudio está limitado por. Escalas microscópicas, escalas planetarias.

Mecanica clasica

Definición	Movimiento	Importancia
es el estudio de todas las fuerzas físicas que afectan al movimiento de los cuerpos.	Cambio posición espacial en un lapso de tiempo y sistema de referencia	es la base Teórica y Práctica sobre la que se asienta el resto de la física. es fundamental en otras especialidades como la ingeniería, la química, la astronomía y la geología

la mecánica clásica y sus leyes

son un conjunto de principios que explican como los cuerpos sometidos a distintas fuerzas cambian su posición en el espacio

Primera ley

relación entre aceleración de los objetos y fuerzas conocidas del sistema.

Segunda ley

relación cuantitativa entre fuerza aplicada y variación de velocidad de un objeto

Tercera ley

una fuerza aplicada sobre un objeto genera a su vez otra fuerza igual y de sentido contrario

"El rango de estas leyes es limitado para explicar grandes velocidades mucha gravedad o entornos microscópicos se necesitan teorías cuánticas o relativas."

las leyes de newton

las leyes enunciadas por Newton y consideradas como las más importantes de la mecánica clásica, son tres: la ley de inercia la relación entre fuerza y aceleración y la ley de acción y reacción. Newton planteó que todos los movimientos se atienen a estas tres leyes principales, formuladas en términos matemáticos.

Ley de inercia: establece que un cuerpo permanecerá en un estado de reposo (velocidad cero) o de movimiento rectilíneo a velocidad constante, siempre y cuando una fuerza externa neta no actúe sobre él.

Ley Principio Fundamental de la dinámica resumen: la segunda ley de Newton afirma que la fuerza neta que sufre un cuerpo es igual al producto de su masa por la aceleración del cuerpo.

Ley Principio de acción y reacción resumen: esta ley dice que cuando un cuerpo actúa sobre otro realizando una fuerza el segundo realiza una fuerza igual opuesta sobre el primero. esto supone que las fuerzas aparecen siempre en parejas a una de esas fuerzas se la llama acción y a la otra reacción.