

DINÁMICA

RESUMEN DINÁMICA

La Dinámica estudia los cambios en el estado de movimiento de los cuerpos, teniendo en cuenta las causas que producen estos cambios.

FUERZA

Fuerza es toda causa capaz de:

- Poner en movimiento un objeto.
- Modificar el estado de movimiento de un cuerpo.
- Deformar un cuerpo.

La causa de las fuerzas hay que buscarla en la *interacción* de los cuerpos, es decir una acción mutua entre dos o más cuerpos, está puede tener lugar de dos formas, *por contacto o a distancia*. Las fuerzas son magnitudes *vectoriales*.

Para *medir fuerzas* empleamos el *dinamómetro*. Su funcionamiento está basado en la ley de Hooke, que define la fuerza elástica y dice que **el alargamiento que experimenta el resorte es proporcional a la intensidad de la fuerza:**

$$F = K \cdot \Delta x$$

Para representar las fuerzas que actúan sobre un cuerpo ten en cuenta la respuesta a la siguiente pregunta:

¿Cuál es la condición necesaria para que sobre un cuerpo actúe una fuerza?

Para saber qué fuerzas actúan sobre un cuerpo antes hay que saber que cuerpos interaccionan con el objeto considerado, es decir hay que ver que objetos lo tocan o lo atraen (o repelen).

“El número de fuerzas que actúan sobre un cuerpo es igual al número de objetos que interaccionan con él.”

EJERCICIO

Dibuja las fuerzas que actúan sobre los cuerpos de la figura (la esfera), en cada caso:

