

Dinámica. Leyes de Newton <http://fisquiweb.es/Dinamica/index.htm>

Ley de inercia

Accede al laboratorio virtual y realiza las siguientes experiencias.

Velocidad inicial = 10 m/s		
F derecha (N)	F izquierda (N)	Comentario
0,00	0,00	
3,00	3,00	
5,00	5,00	
10,00	10,00	

Repite la experiencia con otra velocidad inicial diferente

Velocidad inicial = 40 m/s		
F derecha (N)	F izquierda (N)	Comentario
0,00	0,00	
3,00	3,00	
5,00	5,00	
10,00	10,00	

Conclusión

Actividades:

Sobre un cuerpo actúa una fuerza de 5 N. ¿Cómo conseguirás que el cuerpo se mueva con velocidad constante de 30 m/s?

¿... y para que lo haga con velocidad de 40 m/s?

Enuncia el principio de inercia o Primera Ley de Newton

2ª Ley de Newton. Principio fundamental de la dinámica.

Accede al laboratorio virtual y realiza las siguientes experiencias.

Fuerza 10 N	
Masa (kg)	Aceleración (m/s^2)
1,00	
2,00	
4,00	

Efecto de la masa. Conclusión:

¿Qué habría que hacer para conseguir que variando la masa la aceleración se mantuviera constante?

Aceleración = 2 m/s^2	
Masa (kg)	Fuerza (N)
1,00	
2,00	
4,00	

Conclusión:

Enuncia la segunda ley de Newton:

Tercera Ley o Principio de Acción y Reacción

Observa los ejemplos y dibújalos. Enuncia la tercera Ley de Newton.