# 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 de 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.