



## Conjunto de mecánica de sólidos y fluidos, rampa curva.

EQ005

### Función

Destinado al estudio del lanzamiento horizontal de proyectiles, velocidad final de proyectil, polea fija, polea móvil, ventaja mecánica, grúa exponencial, polipasto paralelo, histéresis elástica, ley de Hooke, fuerza restauradora, asociaciones de resortes helicoidales, equilibrio, cantidad de movimiento lineal, trabajo, energía mecánica, empuje, principio de Arquímedes, densidad, péndulo simple, MAS, oscilación, etc.

### Áreas de Conocimiento

Física

### Principales Experimentos

El alcance, incertidumbre y velocidad en un lanzamiento horizontal.

Conociendo la polea fija, una máquina simple.

La polea móvil y su ventaja mecánica.

la grúa exponencial, una máquina simple.

El polipasto paralelo (cabrestante), una máquina simple.

La curva característica del estiramiento de un resorte helicoidal y de una cinta de goma, histéresis elástica.

La ley de Hooke en un resorte helicoidal

La asociación de resortes helicoidales en serie.

La asociación de resortes helicoidales en paralelo.

Condiciones de equilibrio estático estable, inestable e indiferente, para un cuerpo esférico apoyado.  
Lanzamiento horizontal, alcance, incertidumbre y cantidad de movimiento lineal.  
El trabajo y la energía mecánica en un sistema carga resorte helicoidal.  
El empuje, una cantidad con dirección, sentido y módulo (valor).  
El principio de Arquímedes.  
¿Depende el empuje del peso específico del fluido en el que el cuerpo está sumergido?  
Determinando la densidad de un sólido sumergido, a través del empuje.  
El péndulo simple y sus leyes.  
Observación del movimiento oscilante de la masa en un sistema de masa y resorte helicoidal.  
La determinación dinámica de la constante elástica en un oscilador masa y resorte.

**[cidepedigital.com.br](http://cidepedigital.com.br) ✉ [cidepe@cidepe.com.br](mailto:cidepe@cidepe.com.br)**

---

Av. Victor Barreto, 592 - CEP 92010-000 - Canoas - RS - Brasil