

# Paraninfo

## Mecánica vectorial en ejemplos



**Editorial:** Paraninfo

**Autor:** PUBLIO PINTADO SANJUÁN

**Clasificación:** Universidad > Ingeniería

**Tamaño:** 17 x 24 cm.

**Páginas:** 342

**ISBN 13:** 9788428339285

**ISBN 10:** 8428339287

**Precio sin IVA:** \$ 101700.00 COP

**Precio con IVA:** \$ 101700.00 COP

**Fecha publicación:** 01/02/2017

### Sinopsis

En este libro se presenta la formulación vectorial de la mecánica clásica. La Mecánica estudia, describe, explica y predice el movimiento. Cualquier movimiento. El de planetas o el de pistones. En **Mecánica vectorial en ejemplos** encontrará respuesta a preguntas del tipo:

- ¿Por qué se acelera el giro de una patinadora cuando recoge los brazos?
- ¿Cuál es la aceleración de la bicicleta para una determinada fuerza sobre el pedal?
- ¿Cuánta agua es necesaria para que flote un barco?
- ¿Por qué se desvían hacia el este los disparos hacia el norte?
- ¿Por qué las isobaras de una borrasca son paralelas a los vientos?
- ¿Cómo se determinó la masa de la Tierra?
- ¿Cuánta energía se disipa por fricción entre ruedas y pista al aterrizaje de un avión?
- ¿Cómo hacen los gatos para caer de pie?
- ¿Por qué es difícil evitar la pirueta de un libro lanzado al aire?
- ¿Por qué suelen ser contrarrotantes los ejes de alta y baja de un turbofan de dos ejes?
- ¿Por qué se desplaza hacia delante un globo de helio en el interior de un vehículo en aceleración?
- ¿Por qué se habla de microgravedad al referirse a las condiciones en la Estación Espacial?

**Publio Pintado** es catedrático de Ingeniería Mecánica en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad de Castilla-La Mancha.

### Índice

**Prefacio**

1. Vectores, fuerzas, momentos
  2. Cinemática del punto y dinámica de la partícula
  3. Interacciones y sistemas
  4. Movimiento relativo
  5. Cinemática y dinámica del sólido rígido
- A. Resumen
  - B. Unidades
  - C. Cinco códigos Matlab y un diagrama Simulink

**Bibliografía**

Paraninfo Colombia Calle José Abascal, 56 (Utopicus). Oficina 217. 28003 Madrid (España)  
Tel. (+34) 914 463 350 Fax  
clientes@paraninfo.co www.paraninfo.mx