



## MÁQUINAS Y MECANISMOS (2º ESO)

### Palancas de grado 1



Ejercicios de comprensión lectora aplicados a problemas de tecnología.

En los siguientes ejemplos, indica qué datos te da el problema y resuélvelo

- 1) Quiero levantar un peso de 220 N con una palanca de primer grado que mide 12 metros. Para ayudarme a levantar la carga, coloco una piedra como punto de apoyo a 2 metros de la carga. ¿Qué fuerza tendré que hacer para levantar dicha carga?

$$F = \quad \text{N} \quad // \quad B_F = \quad \text{m} \quad // \quad R = \quad \text{N} \quad // \quad B_R = \quad \text{m}$$

- 2) Haciendo una fuerza de 50 N soy capaz de levantar una carga de 250 N. Si pongo el punto de apoyo a 3 metros de la carga. ¿Cuál es la longitud total de la palanca?

$$F = \quad \text{N} \quad // \quad B_F = \quad \text{m} \quad // \quad R = \quad \text{N} \quad // \quad B_R = \quad \text{m}$$

$$\text{Longitud total de la palanca} = \quad \text{m}$$

- 3) Usando una palanca de primer grado que mide 5 metros, coloco el punto de apoyo a 3 metros de mi. Hago una fuerza de 15 N. ¿Qué carga puedo levantar?

$$F = \quad \text{N} \quad // \quad B_F = \quad \text{m} \quad // \quad R = \quad \text{N} \quad // \quad B_R = \quad \text{m}$$