

# Ejercicios sobre palancas 3

Nombre alumno/a:

curso:

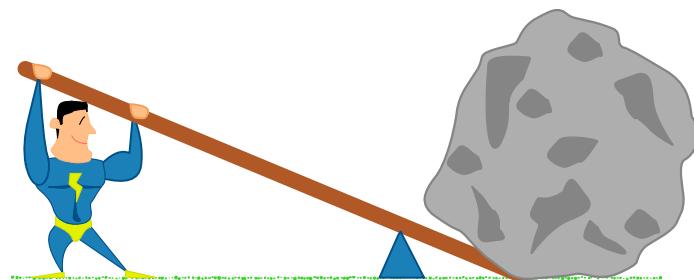
## Ejercicio 1

El remero de la ilustración puede imprimir 250 N de fuerza en cada remo. La longitud del brazo de la fuerza es de 60 cm y la del brazo de la resistencia 120 cm. ¿Qué fuerza comunica cada remo contra el agua?



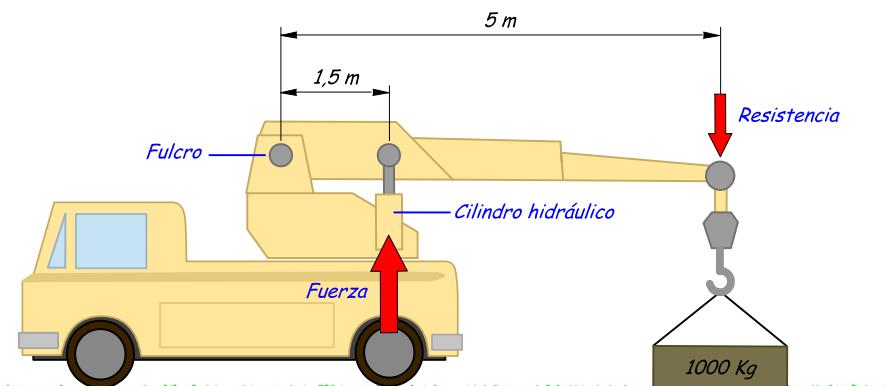
## Ejercicio 2

Un levantador de pesas puede generar 3000 N de fuerza. ¿Cuál es el peso máximo que podrá levantar con una palanca que tiene un brazo de la fuerza de 2 m y un brazo de la resistencia de 50 cm? (Recuerda que para pasar de fuerza (N) a masa (Kg) debes utilizar la fórmula  $F = m \cdot a$ )



## Ejercicio 3

Indica la fuerza que debe realizar el cilindro hidráulico de esta grúa para levantar un peso de 1000 Kg. El brazo de la fuerza mide 1,5 m y el brazo de la resistencia 5 m. ¿Qué tipo de palanca es esta grúa? (Recuerda que para pasar de masa (Kg) a fuerza (N) debes utilizar la fórmula  $F = m \cdot a$ )



## Ejercicio 4

Aplicamos 100 N de fuerza en cada mango de estos alicates. ¿Qué fuerza resultará en cada punta?

Brazo de la fuerza: 12 cm

Brazo de la resistencia: 4 cm

