Problemas de palancas II

Ejercicio 1

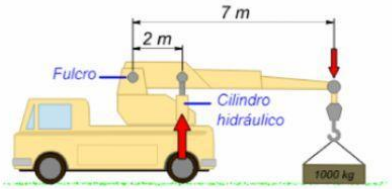
El remero de la ilustración puede imprimir 250 N de fuerza (F) en cada remo. La longitud del brazo de la fuerza es de 60 cm y la del brazo de la resitencia 120 cm. Calcula el valor de la resistencia (R) qu ejerce el agua sobre cada remo.



$$\square = \frac{\square \cdot \square}{\square} = \frac{\square\square \cdot \square\square}{\square\square} = \square\square$$

Ejercicio 2

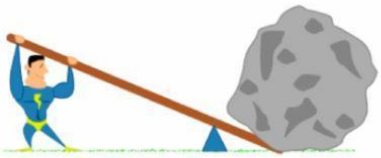
Calcula la fuerza (F) que debe realizar el cilindro hidráulico de esta grúa para levantar un peso de 100 kg. El brzado de la fuerza mide 2 m y el brazo de la resitencia 7 m.



$$\square = \frac{\square \cdot \square}{\square} = \frac{\square\square \cdot \square\square}{\square\square} = \square\square$$

Ejercicio 3

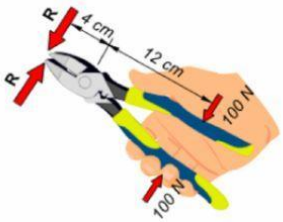
La roca de la imagen pesa 1.500 kg y la longitud del brazo donde se apoya es de 50 cm. Si el levantador de pesas puede generar 3.000 N de fuerza, calcula la longitud que deberá tener el brazo de la fuerza para que pueda levantarla.



$$\square = \frac{\square \cdot \square}{\square} = \frac{\square\square \cdot \square\square}{\square\square} = \square\square$$

Ejercicio 4

Aplicamos 100 N de fuerza (F) en cada mango de estos alicates. Calcula la fuerza (R) que resultará en cada punta si el brazo de la fuerza mide 12 cm y el brazo de la resitencia mide 4 cm.



$$\square = \frac{\square \cdot \square}{\square} = \frac{\square\square \cdot \square\square}{\square\square} = \square\square$$

LIVEWORKSHEETS