

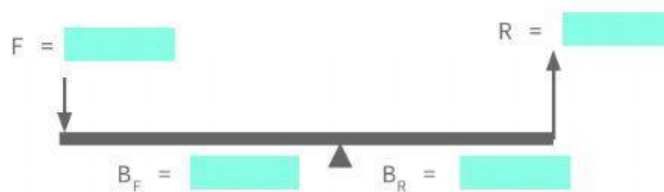
PROBLEMA #5

6 N

5 m

Con una palanca de 8 m aplicamos una fuerza de 6 N. El brazo de la fuerza es de 5 m y el brazo de la resistencia es de 3 m. ¿Qué **carga o resistencia** se puede levantar? ¿x?

3 m



Cálculos:

Ley de la palanca

$$F \cdot B_F = R \cdot B_R$$

Sustituye los datos

$$6 \cdot 5 = R \cdot 3$$

Calcula

$$30 = 3R$$

Despeja la incógnita

$$x = \frac{30}{3}$$

$$x = 10$$

PROBLEMA #6

5 N

15 N

Con una palanca aplicamos una fuerza de **5 N** para levantar una carga de **15 N**. El brazo de la resistencia es de **2 m**. ¿Cuánto mide el **brazo de la fuerza**? **¿x?**

2 m



Cálculos:

Ley de la palanca

$$F \cdot B_F = R \cdot B_R$$

Sustituye los datos

$$\text{ } \cdot \text{ } = \text{ } \cdot \text{ }$$

Calcula

$$\text{ } = \text{ }$$

Despeja la incógnita

$$x = \frac{\text{ }}{\text{ }}$$

$$x = \text{ }$$

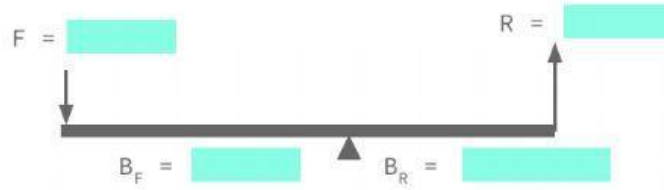
PROBLEMA #7

7 m

10 N

Con una palanca cuya longitud total es de 7 m queremos levantar una carga de 10 N. Sabemos que el brazo de la fuerza es de 4 m. ¿Qué fuerza hay que aplicar? ¿x?

4 m



Cálculos:

Ley de la palanca

$$F \cdot B_F = R \cdot B_R$$

Sustituye los datos

$$\text{ } \cdot \text{ } = \text{ } \cdot \text{ }$$

Calcula

$$\text{ } = \text{ }$$

Despeja la incógnita

$$x = \frac{\text{ }}{\text{ }}$$

$$x = \text{ }$$

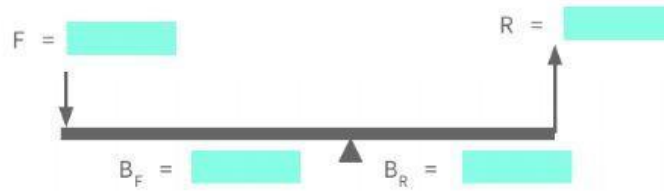
PROBLEMA #8

1,5 N

6 N

Con una palanca aplicamos una fuerza de 1,5 N para levantar una carga de 6 N. Sabemos que el brazo de la fuerza es de 8 m. ¿Cuánto mide el brazo de la resistencia? ¿x?

8 m



Cálculos:

Ley de la palanca

$$F \cdot B_F = R \cdot B_R$$

Sustituye los datos

$$\cdot = \cdot$$

Calcula

$$=$$

Despeja la incógnita

$$x =$$

$$x =$$