

PALANCAS

1- Completa los huecos con las siguientes opciones:

punto de apoyo mecanismo la fuerza mayor una carga

Una palanca es un _____ simple consistente en un cuerpo rígido, con una forma cualquiera, que puede girar alrededor de un _____, al que llamamos articulación o _____.

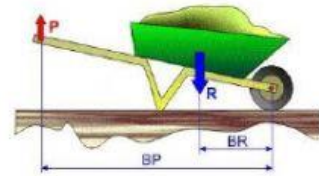
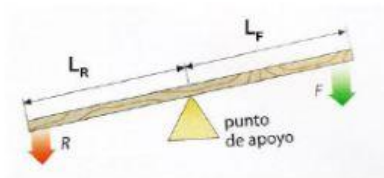
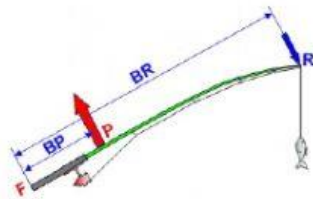
Las palancas pueden convertir _____ aplicada sobre su entrada, a la que llamaremos fuerza o esfuerzo (algunos autores la llaman potencia), en una fuerza distinta en su salida, capaz de mover _____ o resistencia mucho _____ que ella.

2- Coloca cada imagen bajo su correspondiente tipo de palanca.

Palanca de 1er género

Palanca de 2º género

Palanca de 3er género



3- Coloca las fórmulas donde correspondan:

Ley general de la palanca

Ganancia mecánica

$$G_M = \frac{Q}{F} = \frac{L_F}{L_Q}$$

$$F \times L_F = Q \times L_Q$$

POLEAS

1- ¿Qué es una polea?

- A) Una polea es una rueda dentada que se utiliza para transmitir potencia mecánica.
- B) Una polea es una rueda, con el borde acanalado, que puede girar libremente en torno a un eje situado en su centro.
- C) Es un mecanismo que se utiliza para transmitir movimiento mediante correas planas únicamente.

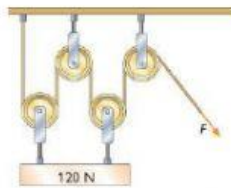
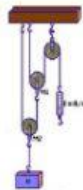
2- Coloca cada imagen donde corresponda: (Arrastrar imagen)

Polea simple

Polea móvil

Polipasto

Poleas en serie o exponenciales



3- Marca la afirmación correcta sobre la polea móvil:

- A) Las ventajas se pueden multiplicar si disponemos de varias en serie.
- B) Las ventajas se pueden sumar si disponemos de varias en serie.
- C) Se pueden multiplicar o sumar dependiendo del tamaño de las poleas.

4- La relación de transmisión de una polea móvil se:

- A) Aumenta el doble.
- B) Se reduce un tercio.
- C) Se reduce a la mitad.

CORNO Y MANIVELA

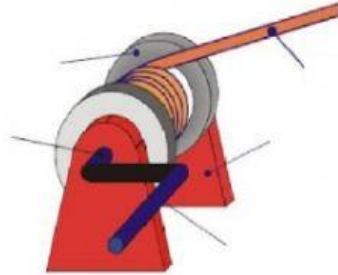
1- Identifica las partes de un torno y manivela:

Soporte

Eje

Manivela

Tambor



2- ¿Cuál dirías que es la ganancia mecánica en este sistema?

GM

Q

F

R

r

= — = —

PLANO INCLINADO

1- Identifica las partes de un plano inclinado:

L

Q

F

H

