

Las máquinas son herramientas inventadas por el hombre para poder realizar trabajos con menor esfuerzo. Pueden clasificarse en:

TIPOS DE MÁQUINAS

Máquinas simples

Están formadas por unas pocas piezas y sus procesos son sencillos para ejercer un cambio en un cuerpo. Tras aplicar una fuerza la máquina simple transmite otra fuerza de magnitud o de dirección.

- **La polea**

Funciona al cambiar la dirección en la que se aplica la fuerza. Consta de una rueda fija con un surco en el borde por el cual pasa una cuerda.



- **La rueda**

Es una pieza circular que gira alrededor de un eje ubicado en la parte central. Con este movimiento la rueda reduce la fuerza de fricción producida al arrastrar un objeto.

- **La palanca**

La función de la palanca es ampliar la fuerza que se aplica sobre un objeto

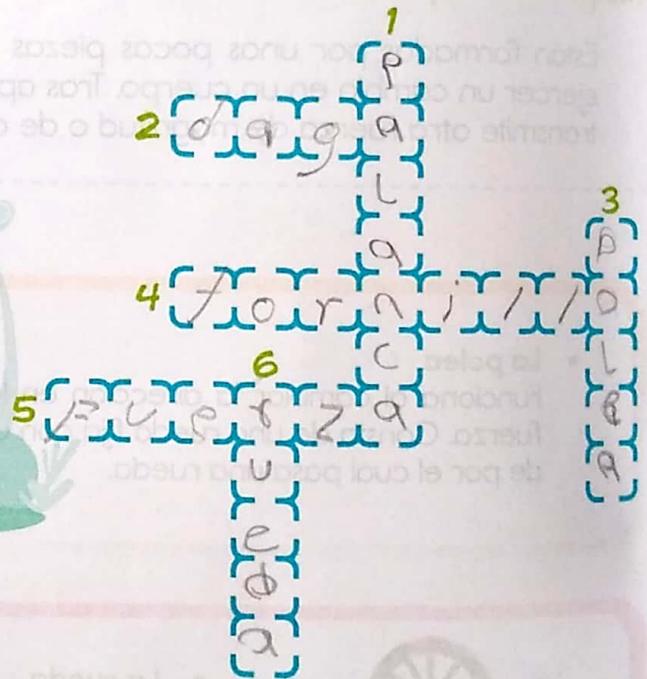


Máquinas compuestas

Son combinaciones de varias máquinas simples que funcionan en conjunto para realizar un trabajo específico. Por ejemplo los automóviles, bicicletas, relojes, entre otros.



1 Resuelve el siguiente crucigrama



HORIZONTAL

2. El cuchillo y el hacha son ejemplos de esta máquina simple y se utiliza para dividir cuerpos sólidos.
4. Es un cono con rosca en espiral que se usa para mantener unidos dos cuerpos.
5. La aplicamos al mover objetos, pero se reduce cuando usamos máquinas simples.

VERTICAL

1. Máquina formada por una barra rígida que puede moverse libremente sobre un punto de apoyo fijo llamado fulcro.
3. Consiste en una rueda acanalada por la que se hace pasar una cuerda, si se usan dos o más se reduce la magnitud de la fuerza.
6. El plano inclinado o es una máquina simple que facilita subir o bajar objetos pesados.

Con la fuerza de las personas.



Con gasolina



Con electricidad

