

## LA ENERGÍA Y LAS MÁQUINAS

**1.- La energía es la capacidad de los cuerpos de producir cambios en ellos mismos o en otros cuerpos. Existen diferentes formas de energía. Une:**

- |                               |   |  |
|-------------------------------|---|--|
| Energía mecánica              | ★ | ★ Está almacenada en algunas sustancias.                 |
| Energía luminosa              | ★ | ★ Se emite en forma de calor.                            |
| Energía eléctrica             | ★ | ★ Hace funcionar los aparatos eléctricos o electrónicos. |
| Energía química               | ★ | ★ La posee la luz.                                       |
| Energía térmica o calorífica. | ★ | ★ La tienen los cuerpos que están en movimiento.         |

**2.- Algunas energías se transforman en otras. Arrastra al lugar correspondiente.**

Necesita energía mecánica y la transforma en energía eléctrica.

Necesita energía química y la transforma en energía luminosa.

Necesita energía química y la transforma en energía mecánica.

Necesita energía eléctrica y la transforma en energía térmica o calorífica.



**3.- ¿Qué características tienen las fuentes de energía renovables?**

☐

Contaminan, se agotan y no se renuevan.

☐

No contaminan y no se agotan.

**4.-Las fuentes de energía no renovables:**

☐

Vienen de los combustibles fósiles, como el petróleo, el gas natural y el carbón.

☐

Vienen del Sol, el viento y el agua.

**5.- Escribe "V" si es verdadero o "F" si es falso:**

☐

La producción y consumo de energía no causan problemas a los seres vivos ni a su entorno.

☐

Cuando se queman combustibles fósiles se contamina el suelo, el aire y el agua.

☐

Para disminuir la cantidad de residuos debemos seguir la regla de las 3R.

☐

Para ahorrar energía debemos usar coches, dejar encendidas las luces y poner la calefacción muy alta.

6.- Une a cada contenedor:



7.- ¿Qué son las máquinas? Marca la opción correcta:

☐

Son objetos que usamos para adornar las casas.

☐

Son objetos que usamos para facilitar nuestras actividades, ahorrando esfuerzo y tiempo.

Arrastra al lugar correcto:

Máquinas complejas

Máquinas sencillas

Están formadas por pocos operadores que transmiten movimiento y fuerza. Funcionan con la energía de las personas.

Están formadas por muchos operadores y piezas diferentes. La mayoría funcionan con energía eléctrica o con combustible.



8.- Une:

martillo ★	★ máquina sencilla	máquina sencilla ★	★ bicicleta
ventilador ★	★ máquina compleja	máquina compleja ★	★ polea
dron ★	★ máquina sencilla	máquina sencilla ★	★ rampa
columpio ★	★ máquina compleja	máquina compleja ★	★ ordenador

9.- Desde muy antiguo las personas han inventado máquinas. Escribe "A" si son inventos antiguos o "M" si son modernos.

☐

ordenador

☐

rueda

☐

brújula

☐

kevlar

10.- El desarrollo de la Ciencia y la Tecnología ha mejorado nuestras vidas:

Avances en comunicaciones ★	★ La cirugía y antibióticos
Avances en medicina ★	★ AVE y avión
Avances en el transporte ★	★ Electrodomésticos y termostatos
Avances en el hogar ★	★ Televisión, radio, ordenador e internet