

Good morning everyone!!!

Let's go on!!!

UNIT 5: MATTER AND CHANGE

MATERIALS AND THEIR USES

We use **everyday materials** (like wood or metal) to make many things. For example, nails are made of **iron**, so iron is a material; tables are made of **wood**, so wood is a material. Things are made from materials.

In the next video, you're going to see some everyday materials, like wood, glass, metal or plastic. You will find out...:

- ◆ where those materials come from,
- ◆ their properties (for example, “paper is thin and can be many colours”),
- ◆ and what objects are made from these materials.

Complete the text with the help of the video.

MATERIALES Y SUS USOS

Nosotros usamos **materiales cotidianos** (como la madera o el metal) para hacer muchas cosas. Por ejemplo, los clavos están hechos de **hierro**, por tanto el hierro es un material; las mesas están hechas de **madera**, así que la madera es un material. Las cosas están hechas de materiales.

En el siguiente vídeo, vas a ver algunos materiales muy comunes, como la madera, el cristal, el metal o el plástico. Descubrirás...:

- ◆ de dónde vienen esos materiales,
- ◆ sus propiedades (cómo son, por ej. “el papel es fino y puede ser de muchos colores”),
- ◆ y qué cosas se hacen con ellos.

Completa el texto con la ayuda del vídeo.

<https://youtu.be/XnkQcP-RHCw>

✓ Wood:

- ◆ Wood comes from _____.
- ◆ Wood is _____ and _____.
- ◆ Wood is used to make _____, _____, _____ and _____.

✓ Glass:

- ◆ Glass comes from _____.
- ◆ Glass is _____ and _____.
- ◆ Glass is used to make _____, _____, _____ and _____.

✓ Metal:

- ◆ Metal is made from _____.
- ◆ Metal is _____ and _____.
- ◆ Metal is used for _____, _____, _____ and _____.

✓ Plastic:

- ◆ Plastic comes from oil (petroleum).
- ◆ Plastic can be _____ or _____.
- ◆ Plastic is used to make _____, _____, _____ and _____.

✓ Paper:

- ◆ Paper is made from _____.
- ◆ Paper is thin and can be many colours.
- ◆ Paper is used for _____, _____, _____ and _____.

FORCES

A force is a PUSH or a PULL. Forces can change an object's speed, its direction and even its shape.

There are two types of forces:

➤ **Contact forces:**

These types of forces happen when two objects touch each other, when they have a physical contact with each other.

- Examples: a ball rolling on the floor, a person pushing a chair, a kite flying in the air (the wind pushes the kite upwards, the wind is in contact with the kite)

➤ **At-a-distance forces:**

These types of forces happen when the objects are **not** in physical contact with each other and **yet** they are able to push or pull.

- Examples: the force of **gravity** (the force of attraction between the Earth and any object) and **magnetic** forces (magnets attract iron)

FUERZAS

Una fuerza es EMPUJAR o TIRAR (APARTAR). Las fuerzas pueden cambiar la velocidad de un objeto, su dirección e incluso su forma.

Hay dos tipos de fuerzas:

➤ **Fuerzas de contacto:**

Estos tipos de fuerzas ocurren cuando dos objetos se tocan, cuando tienen contacto físico el uno con el otro.

- Ejemplos: una pelota rodando por el suelo, una persona empujando una silla, una cometa volando por el aire (el viento empuja la cometa hacia arriba, el viento está en contacto con la cometa)

➤ **Fuerzas a distancia:**

Estos tipos de fuerzas ocurren cuando los objetos **no** están en contacto entre sí y **sin embargo** son capaces de atraerse o apartarse.

- Ejemplos: la fuerza de la **gravedad** (la fuerza de atracción entre la Tierra y cualquier cosa) y fuerzas **magnéticas** (los imanes atraen el hierro)

Haced un **esquema** de los tipos de fuerzas anteriores (en inglés). Os pongo aquí uno sobre los estados de la materia como un ejemplo de esquema, pero lo podéis hacer de otra forma, ¿ok? Me enviáis el esquema a mi correo:

lipedrero@educa.jcyl.es

Thank you!!!

