

EL MAGNETISMO

La **Tierra** tiene un **campo magnético enorme**.

Protege nuestra atmósfera de los rayos UV del sol, de la radiación espacial y de las partículas del viento solar.

El campo magnético de la Tierra se extiende hacia la atmósfera, creando la **magnetosfera**.

Los imanes

Pueden ser:

Permanentes: tienen una fuerza magnética que no se puede desactivar. Pueden ser fabricados a partir de materiales magnéticos.

Temporales: solo dan una fuerza magnética durante un período de tiempo. Aunque algunos metales pueden parecer imanes, simplemente pueden magnetizarse temporalmente.

Naturales: se encuentran en la naturaleza.

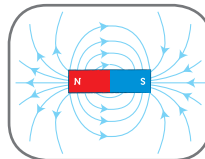
El **campo magnético** es el área que llena un espacio donde trabaja una fuerza magnética.

Cada imán crea su propio campo magnético.

La fuerza de un imán puede pasar a través de objetos no magnéticos.

No todos los imanes tienen la misma fuerza.

En cualquier lugar donde haya magnetismo hay **electricidad** cerca.



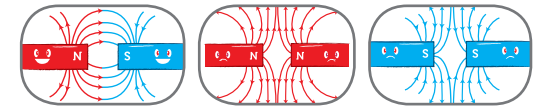
Los polos

En todos los objetos magnéticos, las cargas en movimiento comienzan y terminan en los polos magnéticos.

Los imanes tienen dos polos:

polo norte (N)

polo sur (S)



Los polos son los puntos donde el magnetismo es más fuerte. Cada polo es atraído por un polo con la carga opuesta.

Si se acercan dos imanes, pueden suceder dos cosas:

Los imanes **se juntan** porque los **polos opuestos** se atraen entre sí.

Los imanes **se separan** porque los **polos idénticos** se repelen entre sí.

Brújula

Es un **instrumento de navegación** que utiliza una **aguja magnetizada**.



MAGNETISM

The **Earth** has a **huge magnetic field**.

It protects our atmosphere from the sun's UV rays, space radiation and solar wind particles.

The magnetic field of the Earth extends into the atmosphere, creating the **magnetosphere**.

Magnets

They can be:

Permanent: they have a magnetic force that can't be disabled. They can be manufactured from magnetic materials.

Temporary: they only have magnetic force during a period of time. Although some metals may look like magnets, they can simply be temporarily magnetized.

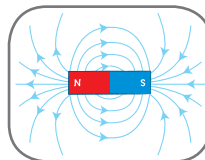
Natural: they are found in nature.

The **magnetic field** is the area that fills a space where a magnetic force works.

Each magnet creates its own magnetic field.

The force of a magnet can pass through non-magnetic objects.

Not all magnets have the same strength.



Wherever there is magnetism there is **electricity** nearby.

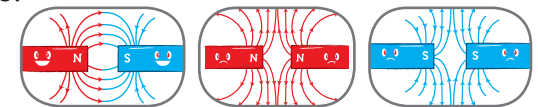
Poles

In all magnetic objects, moving charges start and end at the magnetic poles.

The magnets have two poles:

north pole (N)

south pole (S)



The poles are the points where the magnetism is strongest. Each pole is attracted by a pole with the opposite charge.

If **two magnets come together**, two things can happen:

The magnets **come together** because the **opposite poles** attract each other.

The magnets **push each other away** because the **identical poles** repel each other.

Compass

It's a navigational instrument that uses a magnetized needle.

