



PHYSICS

Chapter 1

2nd
SECONDARY

**FENÓMENOS FÍSICOS Y
QUÍMICOS**



 **SACO OLIVEROS**

¿ Por qué? ¿para qué? Estudiar física

El simple hecho de abrir los ojos y encontrarnos con la naturaleza observamos un sin número de fenómenos (cambios) que nos pueden favorecer o complicar nuestra existencia, para lo cual la física nos ayudará a entenderlas.



¿Qué es un fenómeno?

Es todo cambio que experimenta la materia.



Un rayo



Correr



La caída de los cuerpos

Clasificación de los fenómenos

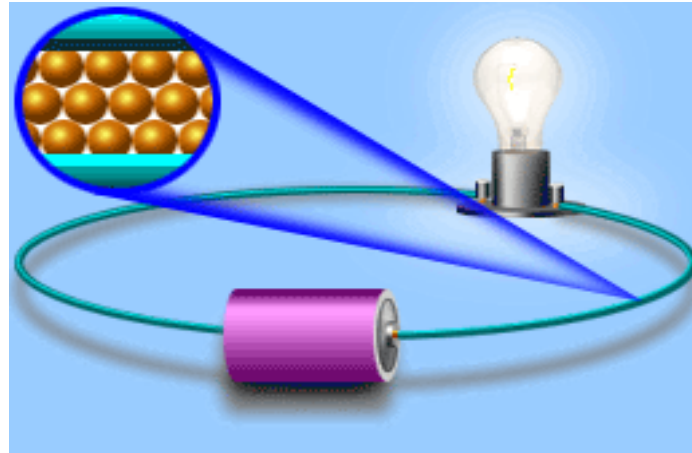
FENÓMENO FÍSICO



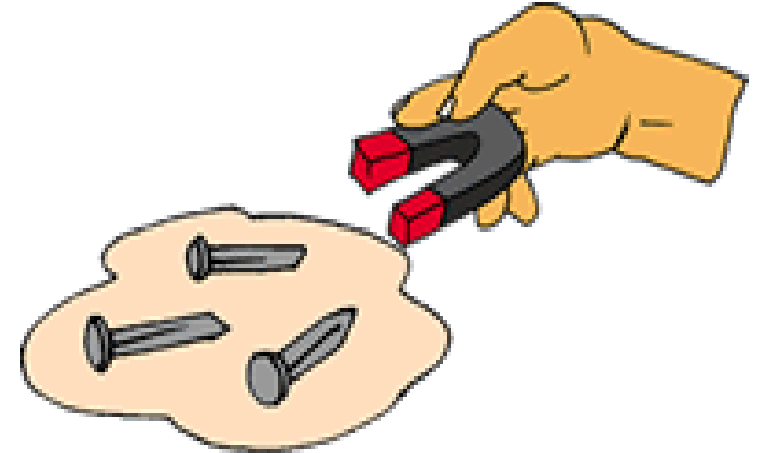
Es el fenómeno en el cual la materia no sufre cambios en su estructura interna.



Ondas



Corriente eléctrica



Magnetismo

Clasificación de los fenómenos

FENÓMENO QUÍMICO



Es el fenómeno en el cual la materia sufre cambios en su estructura interna generándose nuevas sustancias.



La oxidación



Una reacción química



La combustión

Clasificación de la física

Para el mejor estudio de los fenómenos la física se clasifica en:

Mecánica

Movimiento
mecánico



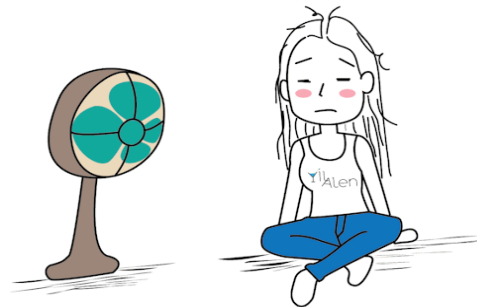
Acústica

Relacionados
al sonido



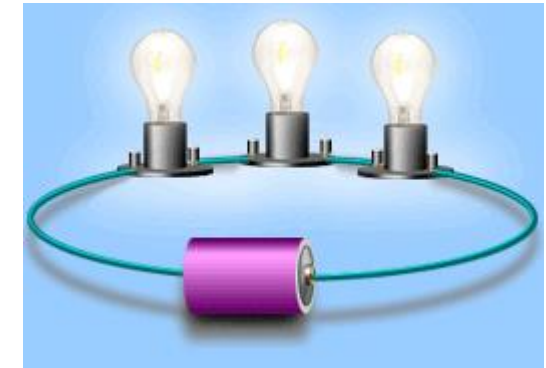
El calor

Fenómenos
térmicos



electricidad

Fenómenos con la
corriente eléctrica

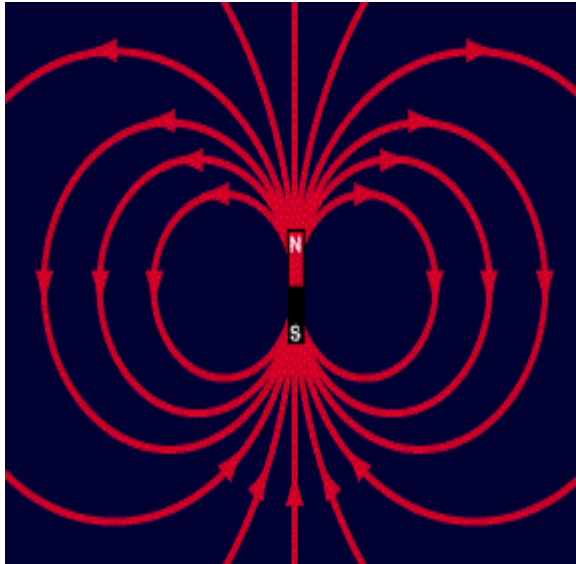


Clasificación de la física



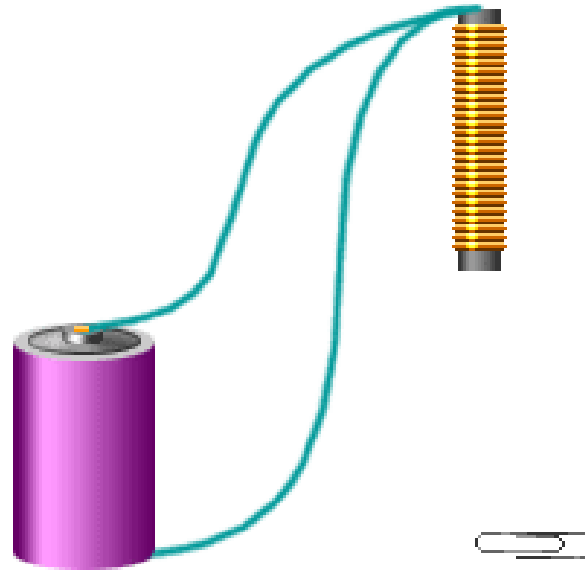
Magnetismo

Relacionado
a los imanes



Electromagnetismo

Relación entre imanes
y la corriente eléctrica



Óptica

Fenómenos
con la luz





1

- Luis, al estar caminando, experimenta un fenómeno físico que lo estudia la mecánica.



2

¿ Que fenómeno está experimentando la puerta ?

Fenómeno químico.

La puerta
se está
oxidando





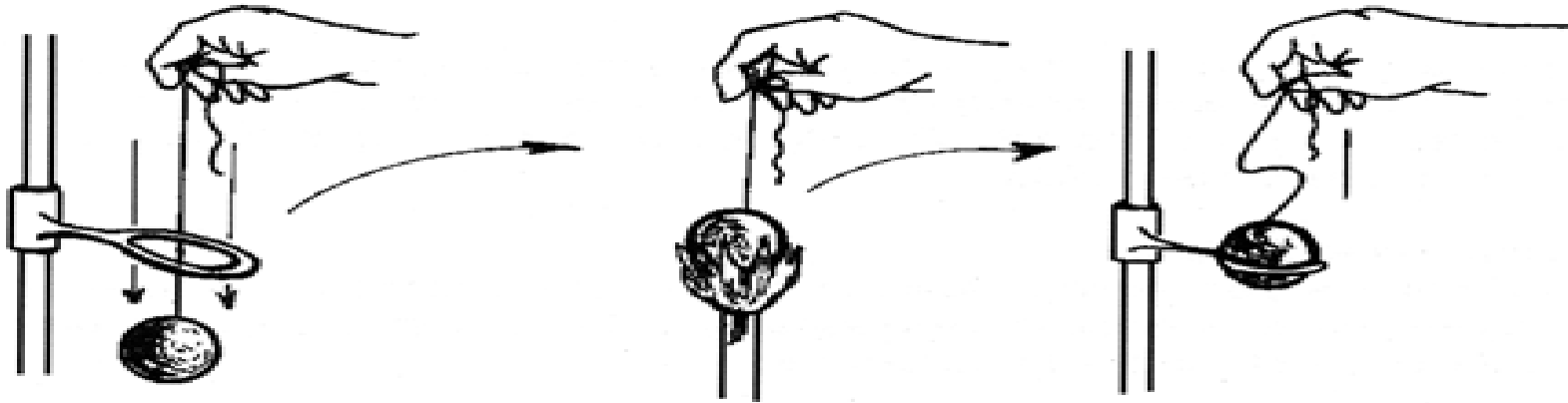
3

Cuando quemamos madera estamos frente a
un fenómeno químico.



4

La dilatación de los cuerpos, al calentarlos, es un fenómeno **físico** que lo estudia **el calor**.



La esfera pasa
por el anillo

Al calentar
la esfera

La esfera ya no
pasa por el anillo

5

Cuando la materia experimenta cambios que se produce, un olor , cambio de color , nos referimos a un fenómeno químico .



¿Qué fenómenos se están produciendo mientras está encendida la vela ? Identifique un fenómeno físico y un fenómeno químico.

F. Físico

El calor que produce o el cambio de estado de la cera.

F. Químico

La combustión que sucede en la mecha.





7

Cuando nos observamos en un espejo es un fenómeno físico estudiado por la óptica.





8

En la actualidad el ritmo de vida es intenso , el mundo moderno se mueve a gran velocidad lo que nos obliga a ser cuidadosos y precavidos, por ejemplo a cruzar una pista o al conducir un auto. Al salir de mi casa rumbo a mi centro de trabajo pude observar una accidente, un auto y un ómnibus chocaron, hubieron dos personas heridas de consideración, las cuales fueron trasladadas al hospital, mientras que el auto quedo en llamas.

¿Podrías indicar los tipos de fenómenos que ocurrieron?.

F. Físico

El movimiento de los autos es movimiento mecánico.

F. Químico

Como los autos quedaron en llamas se dio la combustión.

Se agradece su colaboración y participación durante el tiempo de la clase.

MUCHAS
Gracias!