

## Guía de Ciencias Naturales. Propiedades de la luz.

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: 07 de Septiembre

Objetivo de la clase: Conocer y explicar algunas características de la luz; por ejemplo: viaja en línea recta, se

refleja, puede ser separada en colores.

Antes de comenzar te invito a revisar los siguientes videos:

<https://www.youtube.com/watch?v=vvi-PCDoTR0&t=4>




<https://www.youtube.com/watch?v=khCrgi80IPU>

### Propiedades de la luz.

**1. Propagación:** La luz se propaga con gran rapidez y en todas direcciones, podemos observar estas propiedades cuando entramos a una habitación a oscuras y encendemos la luz, ya que de inmediato vemos todo a nuestro alrededor. La luz se propaga en línea recta y en todas direcciones.



Los materiales se comportan de distintas maneras frente al paso de la luz, dependiendo de esto se pueden distinguir tres materiales.

<p><b>Materiales Transparentes</b> Permiten el paso de la luz, podemos ver con claridad a través de ellos. Ejemplo: vidrio y ciertos tipos de plástico, como algunos forros para los cuadernos</p> 	<p><b>Materiales Translucidos</b> Permiten el paso de parte de la luz, pero no podemos ver con claridad a través de ellos. Ejemplo: algunos plásticos y telas, como los visillos, entre otros.</p> 	<p><b>Materiales Opacos</b> No permiten el paso de la luz, por lo que no podemos ver a través de ellos. Ejemplos: madera, metal y las piedras, entre muchos otros.</p> 
---	---	---

**2. Reflexión:** Corresponde al cambio de dirección que experimenta la luz cuando choca contra un objeto. **Ejemplo:** La luz que se refleja choca sobre el espejo y se devuelve, por esta razón puedes verte. El rayo que llega al espejo se llama rayo incidente y el que se refleja en el espejo, rayo reflejado.



**3. Refracción:** Es el cambio en la dirección de su propagación cuando pasa de un medio a otro. **Ejemplo:** El agua no dobla el lápiz; es la luz la que se curva al salir del agua, haciendo que veamos el lápiz doblado.

## Actividad

### I. Completa escribiendo una de las dos opciones.

1- La luz viaja \_\_\_\_\_

- A) en todas las direcciones
- B) en una sola dirección

2- La luz se mueve \_\_\_\_\_

- A) en línea recta.
- B) en líneas curvas.

3- Un espejo \_\_\_\_\_

- A) refleja una parte de la luz.
- B) refleja toda la luz.

4 -Una mesa de madera \_\_\_\_\_

- A) no refleja la luz.
- B) refleja una parte de la luz.

### II. Dibuja un ejemplo para cada caso:

Material Transparente	Material Translucido	Material Opaco

**III. Escribe si la imagen corresponde a reflexión o refracción. Explica brevemente porque escogiste esa propiedad.**



**Corresponde**

**a:** \_\_\_\_\_

**Porque:** \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---



**Corresponde**

**a:** \_\_\_\_\_

**Porque:** \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---