

Ciencias Naturales

Material semanal 3°básico.

Profesoras:

-Michelle Cabello

-Yessenia Ibarra

Colegio Aurora de Chile
Rancagua



¡Iniciemos la clase! Contesta cada una de las preguntas de manera oral

¿Que entiendes por objetos transparentes?

¿Conoces algún objeto opaco podrías dar algún ejemplo?

¿Qué entienden por objeto translúcido? ¿es lo mismo translúcido que transparente?.



ESCRIBE EL OBJETIVO
EN TU CUADERNO DE
CIENCIAS NATURALES.

En esta clase aprenderás a:

“**R**econocer objetos transparentes opacos y traslúcidos mediante el texto escolar y guía de trabajo.



VAMOS A TRABAJAR EN EL TEXTO ESCOLAR EN LA PÁGINA 82.

LAS ACTIVIDADES QUE AHÍ SE PRESENTAN, LAS TUVIMOS QUE MODIFICAR PENSANDO EN LA SITUACIÓN EN LA QUE ESTAMOS. ES POR ESO, QUE HAY COSAS QUE NO DEBERÁN REALIZAR Y ESTAS ESTARÁN MARCADAS CON COLOR **ROJO**.

EN CONCLUSIÓN LO QUE ESTE MARCADO CON COLOR ROJO **NO** SE DEBE HACER.



Experimentemos en casa.



Con tu familia, organícense para oscurecer una habitación. Luego desarrollen el siguiente procedimiento.

Paso 1 Sobre una mesa, coloquen la linterna a unos 50 centímetros de la pared. Luego, apaguen la luz de la habitación en la que se encuentran y enciendan la linterna. Observen cómo llega la luz a la pared.

Paso 2 Apaguen la linterna: ubiquen la pelota justo al medio, entre la linterna y la pared, como muestra la imagen. Ahora, enciendan la linterna y observen lo que sucede.



- a. ¿Qué imagen se proyecta en la pared al colocar la pelota entre ella y la linterna encendida?
- b. ¿Qué forma tiene la sombra que se proyecta en la pared?
- c. ¿Cómo piensan que viaja la luz emitida por la linterna: siguiendo una línea recta o curva? Fundamenten.

NO CONTESTE LA LETRA D

d. Además de aprender cómo viaja la luz, ¿qué otras preguntas piensan que podrán responder al término de este tema? Escribanlas en sus cuadernos e intenten responderlas. Una vez finalizado el estudio del tema, respóndanlas nuevamente y comparen sus respuestas.



AQUÍ SOLO DEBES LEER Y COMPRENDER ESTA INFORMACIÓN.
LA PUEDES ENCONTRAR EN TU LIBRO DE CIENCIAS EN LA PAGINA 82.

Una primera propiedad de la luz propagación



El recorrido de la luz desde la fuente luminosa se puede representar mediante rayos luminosos, que son líneas o flechas imaginarias. La luz se propaga con gran rapidez y en todas direcciones, como se representa en la ampolleta de la imagen.

Podemos observar estas propiedades cuando entramos a una habitación a oscuras y encendemos la luz, ya que de inmediato vemos todo a nuestro alrededor.

Además, la luz viaja en línea recta. En la actividad anterior, al interponer la pelota entre la luz emitida por la ampolleta de la linterna y la pared, pudiste observar la sombra de la pelota. Esta región oscura aparece porque los rayos de luz que salen de la linterna, siguiendo una línea recta, son bloqueados por la pelota.

Como ya sabes, la luz se propaga en línea recta y en todas direcciones. Los materiales se comportan de distintas maneras frente al paso de la luz, pudiéndose distinguir tres tipos de materiales según si esta puede pasar o no a través de ellos.

OBSERVA Y RESPONDE DE FORMA ORAL

¿Cómo se ve la mano detrás del cristal?



¿Se ven bien los peces en este fondo marino?



Estos son objetos transparentes: dejan pasar la luz a través de ellos.

Escribe esta información y dibuja los ejemplos en tu cuaderno

Los materiales transparentes permiten el paso de la luz, por lo que podemos ver con claridad a través de ellos. Algunos ejemplos son el vidrio y ciertos tipos de plástico, como algunos forros para los cuadernos.



Vaso



Ampolleta



Forro de
cuaderno

OBSERVA Y RESPONDE DE FORMA ORAL

¿Se ven el cuerpo del conejo y de este niño?



Objetos opacos: no dejan pasar la luz a través de ellos.

Escribe esta información y dibuja los ejemplos en tu cuaderno

Los materiales opacos no permiten el paso de la luz, por lo que no podemos ver a través de ellos. Algunos ejemplos son la madera, el metal y las piedras, entre muchos otros.



Madera



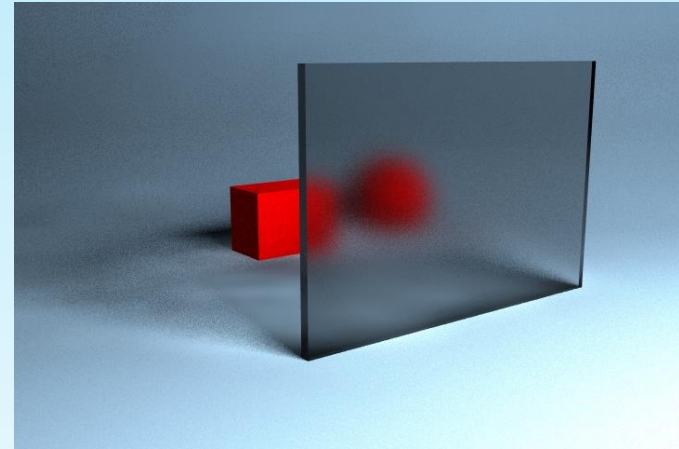
Llave



Piedras

OBSERVA Y RESPONDE DE FORMA ORAL

¿Se ve algo a través del cristal esmerilado o de la bolsa de compras?



Objetos translúcidos: dejan pasar una porción de luz a través de ellos.

Escribe esta información y dibuja los ejemplos en tu cuaderno

Los materiales translúcidos permiten el paso de parte de la luz, pero no podemos ver con claridad a través de ellos. Tal es el caso de algunos plásticos y telas, como los visillos, entre otros.



Plásticos



Visillo

Revisemos si aprendiste. Responde en voz alta

- ¿Puedes dar un ejemplo de objeto opaco?
- ¿Puedes dar un ejemplo de objeto traslúcido?
- Muestra a algún integrante de tu familia dos ejemplos de objeto transparente

