

Investiguen cómo viaja la **luz** en **ondas**. El color de un objeto está determinado por las **longitudes de onda*** de la luz que refleja. Experimenten cambiando el color de un objeto exponiéndolo o introduciéndolo a diferentes longitudes de onda de luz.

¡PRUEBEN ESTO!

Exposiciones: Colored Windows, Comic Chameleon

Comparen lo que sucede cuando miran a través de una ventana con paneles de colores. ¿Cómo cambian la apariencia de algunos objetos cuando los ven a través de diferentes filtros de color? ¿Sucede algo similar o diferente cuando cambian el color de la luz en Comic Chameleon?

* Encuentren un diagrama de longitudes de onda al lado de Comic Chameleon.

Exploren la **reflexión**, que hace rebotar la luz en un objeto, y la **refracción**, que pasa la luz a través de un objeto y cambia su dirección.

¡PRUEBEN ESTO!

Exposición: Light Rays

Usen los espejos, los prismas y las películas de colores para realizar un experimento que demuestre cómo la luz atraviesa o rebota en diferentes objetos. ¿Cómo cambia la luz cuando hay un espejo, un prisma o una película de color (¡o nada!) frente a ella?

¿Pueden notar las similitudes y diferencias entre los materiales?

Descubran cómo la **luz blanca** se compone de otros colores de luz y se puede separar en ellos.

¡PRUEBEN ESTO!

Exposición: Colored Shadows

¿Qué colores se representan en los tres botones?
¿Qué sucede cuando presionan uno de los botones?
¿Cómo cambia el color en la mesa?

Repitan el experimento anterior, esta vez colocando la mano u otro objeto en la senda de la luz. ¿Qué observan?

Indaguen más a fondo

Reflexionen y comuniquen

¿Descubrieron algo nuevo en esta exposición?
Hablen sobre lo que descubrieron.

Hagan conexiones

Visiten *Sound Gallery* para explorar cómo el sonido, al igual que la luz, viaja en ondas y *Water Gallery* para crear y observar ondas. Miren a través del teleidoscopio en *Math Balcony* (en la 2.ª planta). ¿Cómo utiliza este dispositivo los espejos para cambiar la visión del cielo?

Explore más en casa

Investiguen juntos incluso después de visitar el Discovery Museum. Siguen haciendo preguntas y prediciendo resultados: De camino a casa, ¿brillaba luz a través de alguna ventana y, de ser así, pudieron reflejar o refractar la luz? ¿Cómo se ven diferentes objetos cuando se observan a través de espejos, telas, plásticos u otros materiales que tienes en casa?

Es posible que a medida que ustedes y los niños interactuaban con las exposiciones de la Light and Color Gallery hayan estudiado conceptos relacionados con los Marcos Curriculares de Ciencia y Tecnología/ Ingeniería de Massachusetts que se enseñan en prekínder y 1.º, 4.º y 6.º grados específicamente.