

# Pequeños experimentos



## Desviando la luz

### Experimento 1:

**Objetivo:** Describir la desviación de la luz al pasar desde el agua hacia el aire.

**Materiales:** Una moneda, una taza y un recipiente con suficiente agua como para llenar la taza.

**Procedimiento:** Colocar la moneda en el fondo de la taza. Retirarse un poco hacia atrás, hasta no ver la moneda. En esa posición, llenar la taza de agua hasta hacer visible la moneda.

**Análisis de la información:** dibuja con líneas: la taza, la moneda, la superficie del agua y la posición de tus ojos. Traza el trayecto que debe seguir la luz para llegar desde la moneda en el fondo de la taza, hasta la superficie del agua en la que tu la ves, considerando que el agua es un medio homogéneo y que la luz dentro de ella se propaga en línea recta. Luego dibuja el trayecto rectilíneo que sigue por el aire, desde la superficie del agua hasta tus ojos.

Escribe una conclusión sobre lo que le pasa a la trayectoria de la luz al cambiar de medio.

### Experimento 2:

**Objetivo:** Ver la porción de luz reflejada por un vidrio.

**Materiales:** Una ventana cerrada, durante el día y por la noche.

**Procedimiento:**

- 1) observar y anotar lo que vemos en la ventana elegida durante el día.
- 2) Por la noche, encender la luz dentro de la habitación manteniendo el exterior a oscuras ¿qué vemos ahora en la ventana? Anotar las observaciones.

**Análisis de la información obtenida:**

¿De dónde proviene la luz que nos permite ver por la ventana durante el día?

¿De dónde proviene la luz que nos permite ver el reflejo de lo que hay en la habitación durante la noche?

¿Por qué no vemos la luz reflejada durante el día?

Anota todas tus observaciones en un archivo y sube una copia a "Tareas del módulo 6"