|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SEMANA N°: 11 al 15 mayo** | **ASIGNATURA: Ciencias Naturales.** | |
| **GUÍA DE APRENDIZAJE (CLASE 4)**  **Profesor(a): Francisco Rojo Cortés.** | | |
| **Nombre Estudiante:** | | **Curso: 3° A** |
| **Unidad:** “La luz y el sonido” U.1 | | |
| **Objetivo de Aprendizaje:**  Investigar experimentalmente y explicar algunas características de la luz; por ejemplo: viaja en línea recta, se refleja, puede ser separada en colores. | | |
| **Recursos de aprendizaje a utilizar:**  -Guía de aprendizaje.  -Cuaderno de la asignatura / Libro de ciencias  -Materiales para experimentación (vaso de vidrio o de plástico con agua, lápiz, goma, lápices de colores, láser (opcional) | | |
| **Instrucciones:** Leer cuidadosamente las instrucciones que aparecen en cada actividad (si es necesario 2 a 3 veces), consultar si tengo dudas y ser ordenado en mi trabajo. | | |

***Características de la luz***

**Actividad Inicial:** Observa el siguiente video de anticipación <https://youtu.be/vvi-PCDoTR0> (¿Qué es la luz? Reflexión y refracción / ver hasta el minuto 1:18)

¿Por qué no todos los objetos emiten (generan) luz?

 Escriban una posible respuesta a esta pregunta que van a experimentar

**Mi respuesta:**

**Actividad 2:** Observa la siguiente imagen y luego responde **(El viaje de la luz)**

1. ¿Qué sucede con la luz del láser al apuntar el vaso con agua?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. ¿Po qué crees que se puede ver la luz del láser dentro del vaso con agua?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



La luz atraviesa el vaso con agua ***formando una recta.*** Con este experimento se puede demostrar una propiedad de la luz: ***La luz viaja en línea recta.***

**Actividad 3:** Ahora mira la siguiente imagen. (Apóyate en la página 82 de tu libro de ciencias)



¿Qué sucede cuando enciendo la luz en una habitación oscura?

Responde en el cuaderno junto a una definición de la propagación de la luz

**Propagación de la luz (1° propiedad de la luz)**

**Actividad 4:** Observa el siguiente video <https://youtu.be/vvi-PCDoTR0> (¿Qué es la luz? Reflexión y refracción / ver desde el minuto 1:18 hasta el minuto 03:00) y el video <https://youtu.be/khCrgi80IPU> (La diferencia entre reflexión y refracción de la luz / verlo todo) luego haz el siguiente experimento.

**Reflexión de la luz (2° propiedad de la luz)**

Para este experimento, solo necesitas un espejo. Coloca el espejo frente a ti y observa

1. ¿Qué ves? Responde en el cuaderno junto a una definición de la reflexión de la luz

(apoyate en las páginas 84 y 85 del libro de ciencias)

**Actividad 5: “Refracción de la luz” (3° propiedad de la luz)**



****

1. ¿Por qué vemos el lápiz doblado? (contesta en el cuaderno las

preguntas pero antes apoyate con los siguientes link para seguir experimentando.

<https://youtu.be/hpW54T0c-vw> (experimentos: propiedades de la luz) y <https://youtu.be/bhoNRJsw34A> (ver video completo)

* Define el fenomeno de la refracción de la luz en tu cuaderno (puedes apoyarte de la página 85 del libro de ciencias, parte inferior)

