

UD 12: LA LUZ Y EL SONIDO. GUIÓN DE TRABAJO 2º ESO.

Recuerda que este guión sólo será eficaz si lees atentamente los textos que se te indican **antes** de empezar a contestar las preguntas. **Una vez contestadas, debes subrayar** las ideas principales que has necesitado para responder.

Pg 222 del libro de texto:

1. Lee el texto **¿Qué es una onda?**
2. ¿Qué es entonces una onda?
3. ¿Qué características definen a una onda? Realiza las cuestiones 2, 3 y 4 de esta pg.
4. Di si es verdadera o falsa la siguiente afirmación y explica por qué: "Todas las ondas se propagan de la misma forma". Realiza la actividad 5 de esta pg.
5. Lis le texte **Caractéristiques et types d'ondes** à la page 18 de ton Cahier de Sciences Naturelles 2, et répond les suivantes questions:
 - a) Qu'est-ce qu'une onde ?
 - b) Vrai ou faux ? Pourquoi ? : « Une onde transporte de l'énergie et de la matière »
 - c) Regarde les dessins des paramètres des ondes à la page 18 du Cahier, et après, signale sur le dessin d'une onde (figure de la page 220 du livre de texte) : la longueur (λ), la période (T), la fréquence (f) et la vitesse (v).
 - d) Fais un schéma des « Types d'ondes ».

Pg 223 del libro de texto:

1. Lee el texto **Los objetos como fuentes secundarias de luz.**
2. ¿Qué relación existe entre la luz y el color?
3. ¿De qué factores depende que un cuerpo absorba o refleje más o menos luz?
4. ¿En qué característica de los cuerpos nos estamos fijando cuando los clasificamos en transparentes, traslúcidos y opacos? Realiza las actividades 7 y 8 de esta pg.

Pg 224 del libro de texto:

1. Lee **La luz se propaga en línea recta.**
2. ¿Cómo demostrarías experimentalmente que la luz se propaga sólo en línea recta?
3. Realiza la actividad 9 de esta pg.
4. ¿Cuál es la velocidad de la luz? Responde a las cuestiones 10 y 11 de esta misma página.
5. Réalise l'activité 1 de la page 19 de ton Cahier.

Pg 225 del libro de texto :

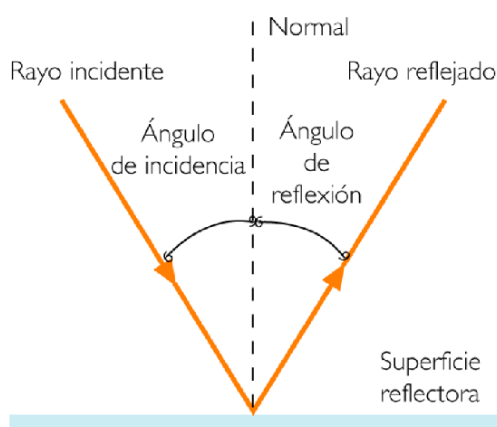
1. Lee **Las sombras y los eclipses.**
2. ¿Cómo tiene que ser un cuerpo para que produzca una sombra? ¿Por qué se producen las sombras? Realiza las actividades 12 y 13 de la pg 225.

3. ¿Qué tiene que ocurrir para que se produzca un eclipse? Explica qué tipos de eclipse se pueden producir. Realiza la actividad 14 de la pg 225.

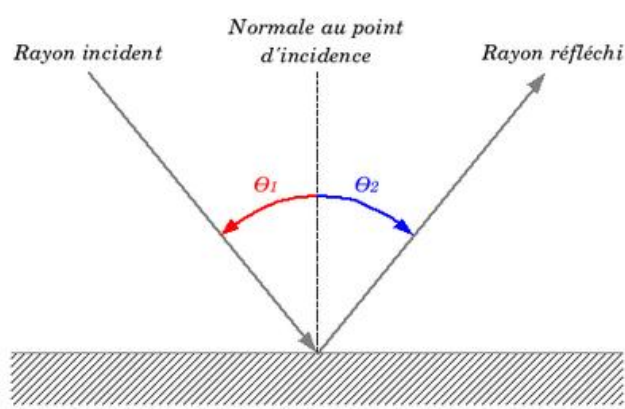
Pg 226 y 227 del libro de texto:

1. Lee los textos **La reflexión de la luz** y **La refracción de la luz**.
2. ¿En qué consiste la reflexión de la luz? ¿y la refracción? Haz un cuadro comparativo de ambos fenómenos.
3. Haz un esquema de los tipos de espejos. Realiza las actividades 15, 16 y 17 de la pg 226.
4. Realiza las actividades 19 y 20 de la pg 227.
5. Observa las siguientes imágenes y realiza las actividades que se plantean a continuación:

REFLEXIÓN DE LA LUZ



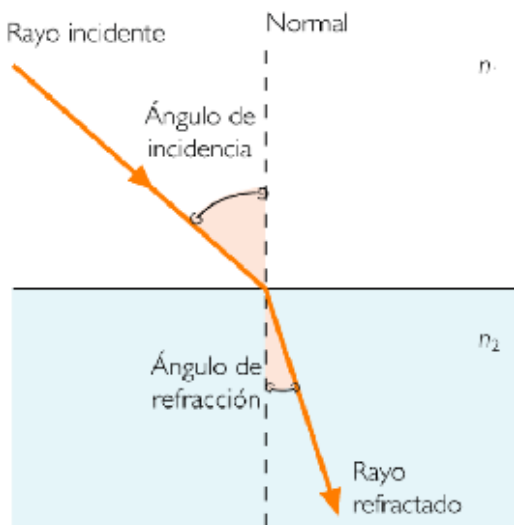
RÉFLEXION D'UN RAYON LUMINEUX



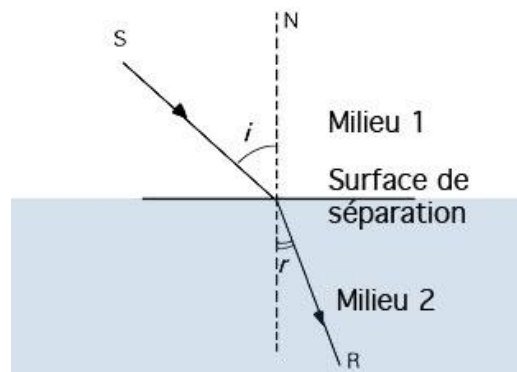
Surface réfléchissante

El ángulo de reflexión es igual al ángulo de incidencia/L'angle de réflexion est égal à l'angle d'incidence

REFRACCIÓN DE LA LUZ



RÉFRACTION D'UN RAYON LUMINEUX



Surface de séparation = Dioptre

S = Rayon incident

R = Rayon réfracté

i = angle d'incidence

r = angle de réfraction



Dessine la trajectoire d'un rayon de lumière quand il arrive jusqu'à la surface d'un miroir et quand il passe de l'air à l'eau.



Dessine la trajectoire de la lumière quand elle arrive jusqu'à la surface d'une lentille convergente et d'une divergente.



Pg 228 y 229 del libro de texto:

1. Lee los textos **La descomposición de la luz** y **El color de los cuerpos**.
2. Explica con tus palabras qué descubrió Newton sobre la luz y qué experiencias realizó para ello.
3. Actividad 22 de esta pg
4. ¿Qué otras radiaciones existen? ¿cómo se llaman? ¿de qué dependen?
5. Lee **En profundidad. El arco iris**. Explica brevemente por qué se produce el arco iris.
6. ¿Qué es el color? Si tienes una camiseta azul, ¿siempre es azul?
7. Actividades 23 y 24 de la pg 229.

Pg 230 del libro de texto:

1. Lee **La percepción de la luz. El ojo**.
2. Haz un resumen de cómo funciona el ojo para que podamos ver un objeto, después de subrayar las principales ideas del texto.
3. Actividades 27, 28 y 29.
4. Cahier Sciences Naturelles 2, pg 19: activité 2.

Pg 231 del libro de texto:

1. Lee el texto **El sonido**.
2. Actividades 31, 32 y 34 de esta pg.
3. ¿Por qué la velocidad de propagación del sonido depende del medio en el que se transmite?

Pg 232 del libro de texto:

1. Lee el texto **Las cualidades del sonido**.
2. Define cada una de las cualidades del sonido y pon algún ejemplo de cada una.
3. Realiza las actividades 35, 36, 37 y 38.

Pg 233 del libro de texto:

1. Lee el texto **La percepción del sonido. El oído**.
2. Haz un resumen del proceso por el que escuchamos un sonido.
3. Actividad 39 de esta pg.
4. Cahier Sciences Naturelles 2, pg 19: activité 3.

Pg 236 y 237 del libro de texto:

Actividades 47, 53, 54, 58, 59 y 62.