



Liceo Politécnico Domingo Santa María.

Física Primero Medio

Guía de Aprendizaje N° 8: Luz y óptica geométrica

Profesora: Rayen Sáez Marín
(whatsapp: +56941843323)

Nombre:

Curso:

Fecha:

Objetivo de Aprendizaje:

Explicar fenómenos luminosos, como la reflexión, la refracción, la interferencia y el efecto Doppler, entre otros, por medio de la experimentación y el uso de modelos, considerando: Los modelos corpuscular y ondulatorio de la luz. Las características y la propagación de la luz (viaja en línea recta, formación de sombras y posee rapidez, entre otras). La formación de imágenes (espejos y lentes). La formación de colores (difracción, colores primarios y secundarios, filtros). Sus aplicaciones tecnológicas (lentes, telescopio, prismáticos y focos, entre otros).

Instrucciones:

- Esta guía es para trabajar desde el 03 de julio al 17 de julio de 2020.
 - Si no puedes imprimirla, desarróllala en el cuaderno de la asignatura colocando la fecha y el número de guía.
 - Envía la guía terminada al correo electrónico saez_marin@hotmail.com
 - Revisa tu libro de física desde la página y luego desarrolla las actividades.
- I. Términos Pareados. Coloca en la columna B el número que corresponde a la columna A según las aplicaciones del espectro electromagnético.

COLUMNA A	COLUMNA B
1. Rayos X	___ Transmisión de radio y tv.
2. Radiación electromagnética	___ Permite ver los colores.
3. Luz visible	___ Control remoto.
4. Radiación infrarroja	___ Enfermedades estructura ósea.
5. Ondas microondas	___ Desinfección de instrumental médico

6. Ondas de radio	___ Telefonía celular.
7. Rayos gamma	___ Tratamiento de algunos tipos de cáncer.

II. Completa la oración para que tenga sentido con la palabra que falta y que se encuentra en recuadro.

OPACOS – TRANSLÚCIDOS – PENUMBRA – UMBRA – SOMBRA - TRANSPARENTE
--

1. Si un objeto opaco se interpone en el camino de la luz, se forma una región conocida como _____.
2. Cuando la luz puede atravesar un material este se dice que es _____.
3. La zona de sombra se divide en una región central, más oscura, a la que generalmente se denomina _____.
4. La zona de sombra se divide en una región exterior, más tenue, a la que generalmente se denomina _____.
5. Los materiales _____ pueden atravesar solo una parte de la luz.
6. Cuando la luz no puede atravesar un material, este se dice que es _____.

III. Coloca el nombre de los colores según el orden decreciente de su longitud de onda:

Colores en decreciente a su longitud de onda
ROJO
AMARILLO
AZUL