

	GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

DOCENTE	Óscar Fernando Gallo Aconcha	GRADO	11°
ASIGNATURA	Física		
Correo electrónico de contacto	oscar.gallo@sabiocaldas.edu.co		
Fecha de envío	14 de septiembre de 2020	Fecha de entrega	18 de septiembre 2020
Tiempo de ejecución de la actividad	2 horas		
TEMA	La luz: óptica geométrica		

Contextualización
<p>Teniendo en cuenta que el estudiante debe alcanzar las competencias básicas para la aprobación de la asignatura, se hace necesario que domine algunos conceptos y herramientas matemáticas para llevar a la vida cotidiana.</p>
Descripción de la actividad sugerida
<p>La actividad consiste dos momentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un primer momento es conocer los conceptos principales del sonido. • Resolución de unos ejercicios a partir teniendo en cuenta los vídeos del primer momento.
Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)
<p>Primer momento</p> <p>Ver los siguientes vídeos:</p> <p>https://youtu.be/95TqPpQ_rbY https://youtu.be/GIV2jfEaUdk https://youtu.be/IvxFRJcWZbQ https://youtu.be/_Q71KFuRk8Q https://youtu.be/e2QpheYu8Po https://youtu.be/7XiU2NLF9cw https://youtu.be/C623RfJFDw8 https://youtu.be/8becW9uWHTs</p> <p>Segundo momento</p> <p>Realizar los siguientes ejercicios</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuál es la rapidez de la luz en <ol style="list-style-type: none"> a. Vidrio Crown b. Lucita 2. Si la rapidez de la luz en el hielo es de $2,29 \cdot 10^8 \text{ m/s}$, ¿Cuál será el índice de refracción del mismo? 3. ¿Cuánto tiempo le tomara a la luz llegar hasta nosotros desde el Sol, que se encuentra a una distancia de $1,50 \cdot 10^8 \text{ km}$? 4. La estrella más cercana a la Tierra, después del Sol, está a $4,2 \text{ años luz}$ de distancia; es decir, la luz que emite tarda $4,2 \text{ años}$ en llegar a la tierra. ¿A qué distancia está en metros? 5. La rapidez de la luz en cierta sustancia es 85% de su valor en el agua. ¿Cuál será el índice de refracción de dicha sustancia? 6. Suponga que desea tomarse una fotografía tal y como se ve en un espejo plano que está a 2 m de distancia. ¿para qué distancia debe enfocarse la lente de la cámara?

Criterios de Evaluación

- Subir la actividad resuelta a la plataforma de classroom a la carpeta "Semana 22". Cada página debe estar marcada con el nombre completo de lo contrario el taller no tendrá validez.
- El taller se debe subir como un solo archivo en formato pdf con las imágenes de manera vertical para poder evaluar y hacer las observaciones de manera más sencilla.

Nota: Espero que este dedicando al menos 10 minutos a la lectura del libro "física de los superhéroes". No olvide que esta actividad contribuye a fortalecer su proceso académico. Haré preguntas.

Estaré atento a resolver cualquier inquietud. No olvide que esta dinámica será eficaz siempre y cuando usted se comprometa de manera responsable con las actividades propuestas.