



1 Busca ocho características de la luz.

- Se propaga en línea recta.
- Cambia de dirección.
- Rebota con el mismo ángulo.
- Se separa en colores.
- Línea que representa la propagación.
- Los rayos rebotan en todas direcciones.
- Si un objeto refleja toda la luz se verá.
- La propagación rectilínea produce.



Pág 155

1) Cara de lente delgada en el módulo

$$2) n = \frac{c}{v} \Rightarrow v = \frac{c}{n} = \frac{3 \cdot 10^8}{2.41} = 1.24 \cdot 10^8 \text{ m/s}$$

$$\frac{1}{1.24 \cdot 10^8} = 8 \cdot 10^{-9} \text{ s} \quad \left| \begin{array}{l} \text{Respuesta de tiempo} \\ 1.24 \cdot 10^8 \text{ m/s} \end{array} \right.$$

$$3) \text{ con } n_1 \cdot \frac{c}{v} \Rightarrow v = \frac{c}{n} = \frac{3 \cdot 10^8}{2.41} = 1.24 \cdot 10^8 \text{ m/s}$$

$$\text{con } 2: n_1 \cdot \sin(i) = n_2 \cdot \sin(r) \quad \sin(r) = \frac{n_1}{n_2}$$

$$\left(\frac{2.41}{1} \cdot \sin(0.2) \right) = 0.82 \text{ rad} = 30^\circ$$

$$i = 18^\circ = 12 \cdot \frac{\pi}{180} = 0.2 \text{ rad}$$

Respuesta 1 la velocidad de luz es de $1.24 \cdot 10^8 \text{ m/s}$

Respuesta 2 el ángulo sería 30°

4)

