

ocho características de la luz.

S	U	U	T	Z	R	T	C	B	R	U	Z
K	R	A	Y	O	Q	E	K	T	H	Y	D
R	U	M	X	Q	N	X	C	X	P	S	I
E	J	L	R	J	D	S	Q	T	T	O	S
F	B	U	F	E	Y	V	E	K	A	M	P
R	R	L	P	C	F	Y	V	Q	O	B	E
A	U	U	A	P	H	L	L	B	T	R	S
C	Q	I	G	N	S	C	E	C	H	A	I
C	R	Ñ	I	O	C	K	N	X	Ñ	S	Ó
I	I	V	X	T	S	O	S	M	I	U	N
Ó	J	U	T	Ñ	W	A	O	U	I	Ó	Y
N	E	K	Z	G	J	H	V	V	E	F	N

correr un cubo de diamante de 1 m de lado sabiendo que su que el rayo entra perpendicularmente por el centro de una cara ¿cuánto tarda en salir?

El interior de un diamante ($n=2.41$ para la longitud de onda de $4 \cdot 10^{14}$ Hz) determina:

¿cuánto tarda en salir el rayo del diamante suponiendo que incide con uno de 12° sobre

Pag 158

2) $n = \frac{c}{v} \Rightarrow v = \frac{c}{n} = \frac{3 \cdot 10^8}{2,41} = 1,24 \cdot 10^8 \text{ m/s}$

$\frac{1}{1,24 \cdot 10^8} = 8 \cdot 10^{-9} \text{ s}$ **Respuesta:** se tardará $1,24 \cdot 10^8 \text{ m/s}$

b) Punto 1 $n = \frac{c}{v} \Rightarrow v = \frac{c}{n} = \frac{3 \cdot 10^8}{2,41} = 1,24 \cdot 10^8 \text{ m/s}$

Punto 2 $n_1 \cdot \sin(i) = n_2 \cdot \sin(r) \Rightarrow \sin(r) = \frac{n_1}{n_2} \sin(i)$

$$\left(\frac{2,41}{1} \cdot \sin(0,27) \right) = 0,82 \text{ rad} = 30^\circ$$

$$i = 12^\circ = 12 \cdot \frac{\pi}{180} = 0,2 \text{ rad}$$

Respuesta 1: la velocidad de luz es de $1,24 \cdot 10^8 \text{ m/s}$

Respuesta 2: el ángulo sería 30°

4) $\left. \begin{array}{l} i = a + i \\ \sin(a) = \frac{1}{n_2} \end{array} \right\} d = e \cdot \frac{\sin(i-a)}{\cos i}$

13. Constan de un tubo con dos o más lentes que permiten obtener una imagen aumentada del objeto.

- a Microscopio
- b Telescopio



14. En la actualidad, los instrumentos ópticos están constituidos por...

- a Prismas
- b Lentes
- c Espejos
- d Todas son verdaderas



Rejilla de respuestas

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>						
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>									

