

exercice n° 19 p 254.

1. La loi de Snell-Descartes pour la réfraction s'écrit

$$n_1 \times \sin i_1 = n_2 \times \sin i_2.$$

2. $n_1 \times \sin i_1 = n_2 \times \sin i_2.$

$$\frac{n_1}{n_2} \times \sin i_1 = \sin i_2.$$

$\frac{\sin i_2}{\sin i_1} = \frac{n_1}{n_2}.$
--

3. L'équation de la courbe indique:

$$\sin i_2 = 0,735 \times \sin i_1$$

$$\text{donc } \frac{\sin i_2}{\sin i_1} = 0,735.$$

$$\text{D'après la question 2 : } \frac{\sin i_2}{\sin i_1} = \frac{n_1}{n_2} = 0,735.$$

Donc

$$\boxed{\frac{n_1}{n_2} = 0,735}$$

$$4. \frac{n_1}{n_2} = 0,735 \quad \text{donc} \quad n_2 = \frac{n_1}{0,735}$$

$$\boxed{n_2 = \frac{1,00}{0,735}}$$

$$\underline{n_2 = 1,36.}$$