

## exercice supplémentaire réfraction - réflexion

1) D'après la loi de Snell - Descartes pour la réflexion :  $i_R = i_1$  donc  $i_R = 25,0^\circ$ .

2) D'après la loi de Snell - Descartes pour la réfraction

$$n_1 \times \sin(i_1) = n_2 \times \sin(i_2)$$

$$\text{Donc } \left[ \sin(i_2) = \frac{n_1 \times \sin(i_1)}{n_2} \right] \quad \sin(i_2) = \frac{1,00 \times \sin(25,0)}{1,33}$$

$$\sin(i_2) = 0,378$$

$$\text{donc } \underline{i_2 = 18,5^\circ}$$

3) D'après la loi de Snell - Descartes pour la réfraction:

$$n_1 \times \sin(i_1) = n_3 \sin(i_2') \quad \text{donc } \left[ n_3 = \frac{n_1 \times \sin(i_1)}{\sin(i_2')} \right]$$

$$n_3 = \frac{1,00 \times \sin(25,0)}{\sin(16,8)}$$

$$\underline{n_3 = 1,46}$$