

Correction des exercices de physique sur la réfraction

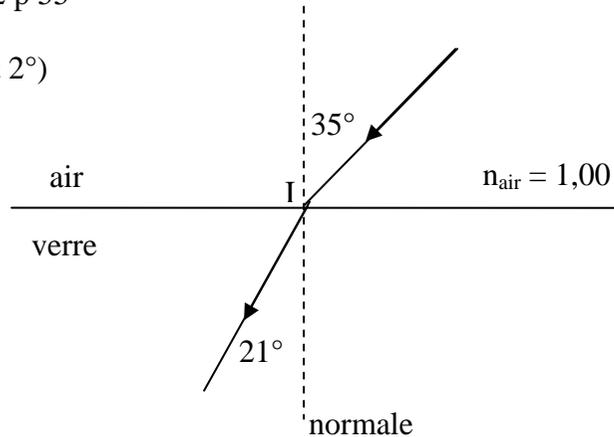
N° 8 p 55

La loi illustrée est la première loi de Descartes : les fils à plomb sont tous dans le même plan vertical, les rayons lumineux incident, réfracté et réfléchi sont interceptés par chaque fil.

Le rayon incident, le rayon réfracté, le rayon réfléchi et la normale à la surface de séparation au point d'incidence sont dans le même plan.

N° 12 p 55

1°) et 2°)

3°) 2^{ème} loi de Descartes :

$$n_{\text{air}} \times \sin i_1 = n_{\text{verre}} \times \sin i_2$$

avec $i_1 = 35^\circ$ et $i_2 = 21^\circ$ 4°) On cherche n_{verre} .

$$n_{\text{verre}} = n_{\text{air}} \times \sin i_1 / \sin i_2 = 1,00 \times \sin 35^\circ / \sin 21^\circ = 1,6$$

L'indice n'a pas d'unité.

Ce résultat doit être donné avec 2 chiffres significatifs car 35 et 21 ont 2 chiffres significatifs.

Correction des exercices de physique sur la réfraction

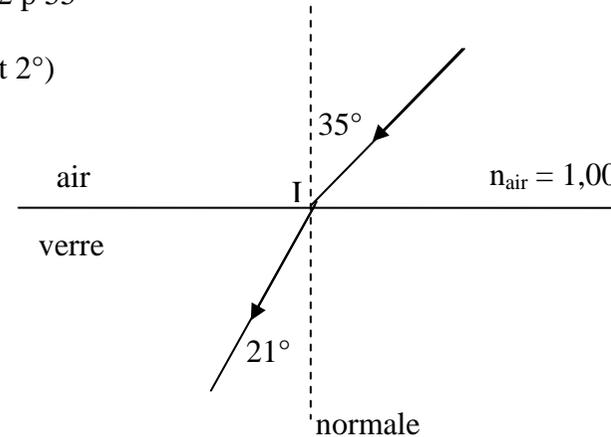
N° 8 p 55

La loi illustrée est la première loi de Descartes : les fils à plomb sont tous dans le même plan vertical, les rayons lumineux incident, réfracté et réfléchi sont interceptés par chaque fil.

Le rayon incident, le rayon réfracté, le rayon réfléchi et la normale à la surface de séparation au point d'incidence sont dans le même plan.

N° 12 p 55

1°) et 2°)

3°) 2^{ème} loi de Descartes :

$$n_{\text{air}} \times \sin i_1 = n_{\text{verre}} \times \sin i_2$$

avec $i_1 = 35^\circ$ et $i_2 = 21^\circ$ 4°) On cherche n_{verre} .

$$n_{\text{verre}} = n_{\text{air}} \times \sin i_1 / \sin i_2 = 1,00 \times \sin 35^\circ / \sin 21^\circ = 1,6$$

L'indice n'a pas d'unité.

Ce résultat doit être donné avec 2 chiffres significatifs car 35 et 21 ont 2 chiffres significatifs.