

# Exercices : réfraction réflexion de la lumière

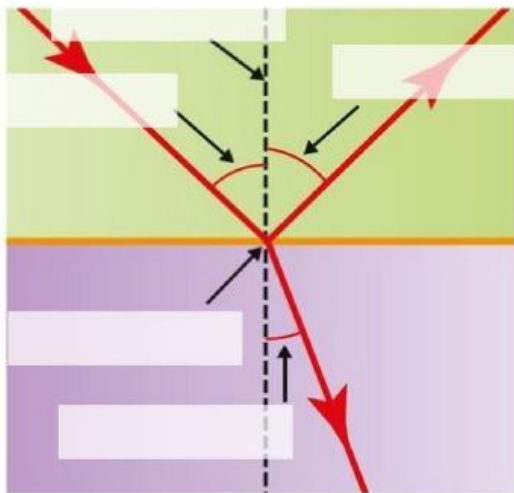
P 279 +

## Exercice 4 Annoter un schéma

Faire un schéma adapté.

- Recopier et compléter le schéma avec les termes ci-dessous.

Angle d'incidence  
Angle de réfraction Normale  
Point d'incidence  
Angle de réflexion



## Automatismes

### Série 1

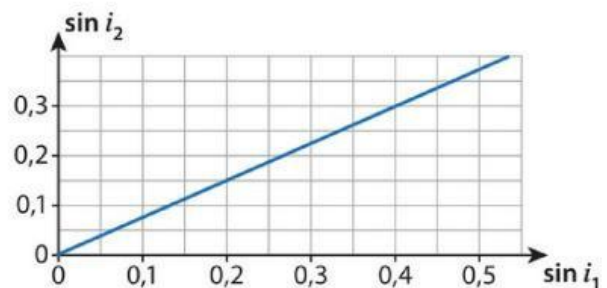
a. Isolement d'une grandeur

$$n_1 \times \sin i_1 = n_2 \times \sin i_2 \text{ donc } \sin i_2 = \dots$$

b. Utilisation d'une calculatrice

$$\sin i = 0,185 \text{ alors } i = \dots^\circ$$

c. Lecture d'un graphique



Que vaut  $\sin i_1$  lorsque  $\sin i_2$  vaut 0,30 ?

### Série 2

a. Isolement d'une grandeur

$$n_1 \times \sin i_1 = n_2 \times \sin i_2 \text{ donc } n_2 = \dots$$

b. Utilisation d'une calculatrice

$$i = 23^\circ \text{ alors } \sin i = \dots$$

c. Proportionnalité

|            |       |       |       |       |
|------------|-------|-------|-------|-------|
| $\sin i_1$ | 0,087 | 0,174 | 0,259 | 0,342 |
| $\sin i_2$ | 0,077 | 0,154 | 0,230 | 0,303 |

Les deux grandeurs  $\sin i_1$  et  $\sin i_2$  sont-elles proportionnelles ?