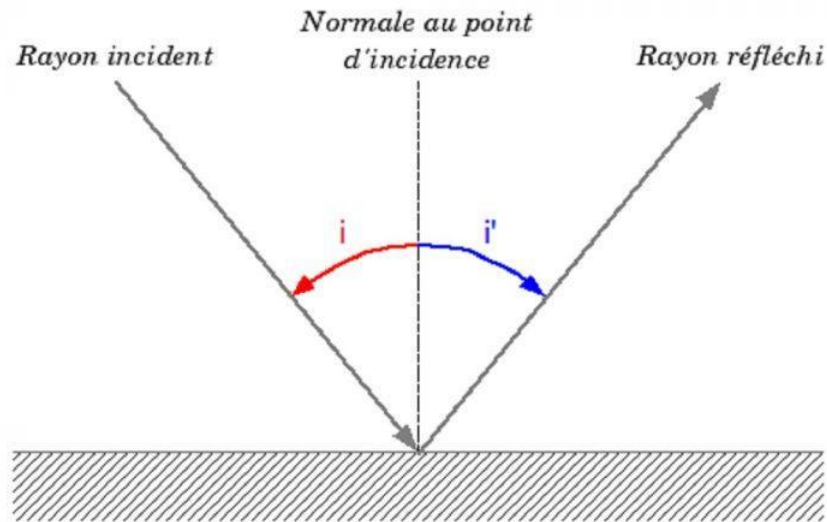


Etude optique CAP

La relation $I=R$ en optique signifie une réflexion le phénomène qui se produit pour un miroir.
I symbolise l'angle du rayon de lumière
R est l'angle de réflexion

Dans le cas d'une réflexion les deux sont identiques :



Pour $I = 32^\circ$ trouvez R :

.....
Tracez à l'aide d'un rapporteur I et R dans l'espace suivant de manière à ce que les deux rayons soient symétriques :



Pour $R = 45^\circ$ trouvez I :

.....

Il existe différents indices de réfraction pour des matériaux transparents, 1 laissant passer complètement la lumière et les autres matériaux dévient la lumière de plus en plus.

Quelques exemples d'indices :

L'air	1
Eau	1.333
Verre	1.5
Le diamant	2.4

Quelle est le point commun entre tous ces matériaux ?

.....

Quelle est selon vous l'indice de réfraction du plexiglas ?

.....

Quelle sera l'indice de réfraction d'un verre d'eau remplis ?

.....

D'après la question précédente as t'on besoin d'être riche pour obtenir l'indice de réfraction du diamant ?

.....

Comment pourrais t'on procéder pour obtenir l'indice de réfraction du diamant ?

.....

Quelle est l'indice de réfraction pour un passage de l'air à l'eau ?

.....

Quelle est l'indice de réfraction pour un passage de l'air à l'eau ?

.....



Parmi ces trois lunettes lesquels permettent de protéger d'une éclipse ?

.....

Et les quels permettent de protéger d'un laser ?

.....