

Définir les notions suivantes :

- Q1.** Indice de réfraction
- Q2.** Système dispersif
- Q3.** Approximation de l'optique géométrique
- Q4.** Objet réel et virtuel
- Q5.** Image réelle et virtuelle
- Q6.** Foyer principal objet, image.
- Q7.** Plan focal objet, image.
- Q8.** Stigmatisme rigoureux et stigmatisme approché

Enoncer les propriétés suivantes sans les démontrer :

- Q9.** Principe de retour inverse
- Q10.** Lois de Snell-Descartes
- Q11.** Phénomène de réflexion totale : explication du phénomène. Précision les conditions d'obtention.
- Q12.** Enoncer ce que sont les conditions de Gauss et quelles est leur utilité.

Applications :

- Q13.** Un rayon incident arrive d'un milieu n_1 sur un dioptre entre ce milieu et un milieu d'indice n_2 . On suppose qu'il n'y a pas de réflexion totale.
 - Q13.a.** Tracé le rayon incident, le rayon réfracté et le rayon réfléchi lorsque $n_1 > n_2$
 - Q13.b.** Tracé le rayon incident, le rayon réfracté et le rayon réfléchi lorsque $n_1 < n_2$