

Sommaire :

- Introduction à l'optique géométrique
 - Nature et propagation de la lumière
 - Lois fondamentales de l'optique géométrique
 - Réflexion et réfraction
- Systèmes optiques centrés
 - Dioptries plans et sphériques
 - Miroirs sphériques
 - Lentilles minces et épaisses
 - Formation des images
- Étude des instruments d'optique
 - Loupe
 - Microscope
 - Lunette astronomique
 - Appareils optiques usuels
- L'œil et les phénomènes de vision
 - Structure anatomique de l'œil
 - Fonctionnement optique de l'œil
 - Accommodation et vision des couleurs
 - Défauts visuels et corrections optiques
- Aberrations et limitations des systèmes optiques
 - Aberrations chromatiques
 - Aberrations géométriques
 - Résolution et pouvoir séparateur
- Exercices corrigés d'optique géométrique
 - Applications numériques
 - Problèmes de formation d'images
 - Exercices sur les instruments optiques
- QCM avec réponses et autoévaluation
 - Questions de compréhension
 - Tests de connaissances
 - Corrections détaillées