

1. Aberrations

Des questions simples sur les aberrations.

Objectifs

1. Nommer les aberrations: chromatiques, géométriques
2. Nommer les types d'aberrations géométriques
3. Expliquer l'origine de l'aberration chromatique et savoir reconnaître sa présence, son absence et son importance
4. Savoir faire les calculs pour corriger l'aberration chromatique avec un doublet
5. Utiliser correctement des lentilles en laboratoire

1.1. Lamelle et aberrations

Durée: 15m

Question

Prouvez qu'une lentille sphérique plano-convexe aura des aberrations sphériques

Réponse

À faire.

1.2. Aberration

Durée: 5m

Question

De quel côté doit-on placer une lentille au laboratoire si c'est une lentille Plano-convexe lorsqu'on a :

1. Un faisceau collimé incident
2. Un faisceau provenant d'un point près de la lentille

Réponse

La règle: on veut faire travailler les deux côtés de la lentille.

1. Côté courbe d'abord
2. Côté plan d'abord.