

Lentille convergente

lentille mince convergente

Une lentille mince convergente L, de centre optique O, donne d'un objet AB, de hauteur 5,0 cm et situé à 120,0 cm en avant de la lentille, une image A'B' située à 60 cm après la lentille. AB est perpendiculaire à l'axe optique de la lentille et A est situé sur cet axe.

20 mn

- 1) Déterminer la vergence de la lentille et sa distance focale, par calcul puis graphiquement.
- 2) Déterminer, par le calcul, le grandissement et la grandeur de l'image A' B', puis vérifier le résultat sur le schéma. Caractériser l'image.
- 3) On approche A B à 10 cm de la lentille. Caractériser l'image.
Quel est le rôle de cette lentille? Où placer l'œil de l'observateur ?