

Lentilles minces (1)

V Combette

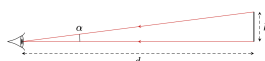
- 1 Parmi les situations suivantes concernant les rayons lumineux issus d'un objet et traversant une lentille mince, indiquer celle qui ne permet pas de se placer dans les conditions de Gauss.

- A Peu inclinés par rapport à l'axe optique
 B Passant par les bords de la lentille
 C Passant près du centre optique

- 2 Un objet lumineux est placé au point A, à 15,0 cm devant une lentille mince convergente de centre optique O et de distance focale $f' = 4,0$ cm. Quelle est la position et la nature de l'image ?

- A 5,5 cm après la lentille, droite et rétrécie
 B 3,2 cm avant la lentille, droite et agrandie
 C 5,5 cm après la lentille, renversée et rétrécie
 D 3,2 cm après la lentille, renversée et rétrécie

- 3 Déterminer la hauteur h du plus petit objet que l'œil peut distinguer à une distance $d = 25$ cm.



On rappelle que $\alpha = 3 \times 10^{-4}$ rad.

- A $h = 7,5 \times 10^{-5}$ m
 B $h = 7,5$ mm
 C $h = 2,1 \times 10^{-7}$ m
 D $h = 3,2 \mu\text{m}$
