

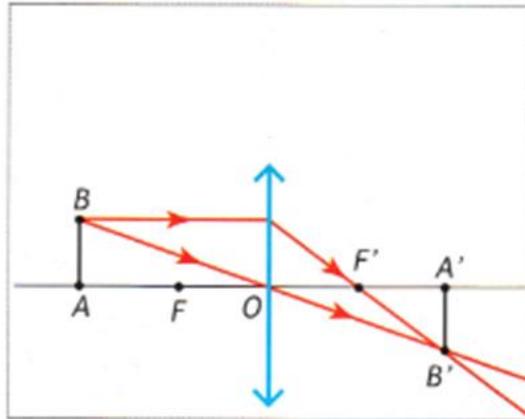


RELATIONS DES LENTILLES MINCES

I- Les grandeurs utilisées

1- Conventions d'orientation

L'axe d'une lentille est orienté dans le sens de de la lumière ;
 l'axe vertical l'est de en



2- Les grandeurs algébriques

En optique, on utilise les grandeurs algébriques (avec un signe + ou -). En grandeur algébrique, une longueur s'écrit avec une

-
-
-

II- La relation de conjugaison

1- Définition



2- Intérêt

<p>OA'</p>	<p>OA'</p>
<p>Image</p>	<p>Image</p>

3- Exemple

Un objet est situé à une distance $OA = - 30,0$ cm d'une lentille de distance focale $15,0$ cm :

- Déterminer la position OA' de l'image
- En déduire si l'image est réelle ou virtuelle.

III- La relation de grandissement

1- Définition



2- Intérêt

$\gamma > 0$	
$\gamma < 0$	
$\gamma > 1$ ou $\gamma < -1$	
$-1 < \gamma < 1$	

3- Exemple

L'image d'un objet situé à une distance $OA = - 15,0$ cm d'une lentille est formée à une distance $OA' = 30,0$ cm:

- Calculer le grandissement γ
- En déduire les caractéristiques de l'image.