

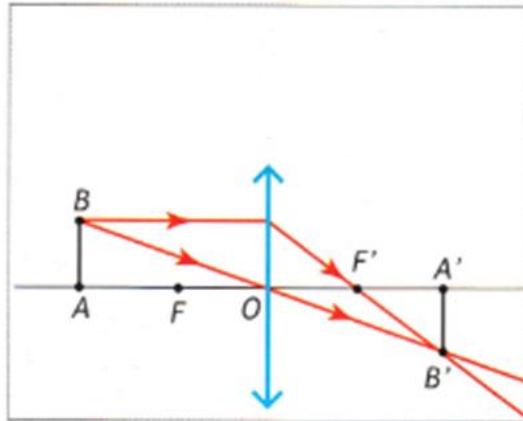


# RELATIONS DES LENTILLES MINCES

## 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

<b>OA'</b>	<b>OA'</b>
<i>Image</i> .....	<i>Image</i> .....

### 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  $\gamma$
- En déduire les caractéristiques de l'image.