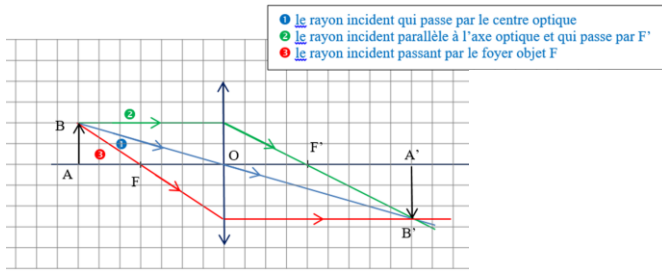


Activité : Lentilles minces convergentes

Les lentilles minces convergentes peuvent donner d'un objet, des images réelles, virtuelles, plus petites, plus grandes, droites ou inversées...

Objectif : dessiner les images de divers objets et déterminer leurs caractéristiques.

Doc.1. Rappel de construction des 3 rayons principaux

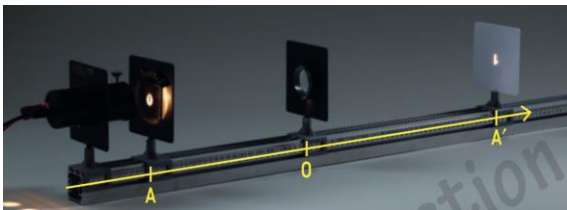


Doc.2. vocabulaire

Image réelle : image qui peut être formée sur un écran.

Image virtuelle : image qui ne peut pas être formée sur un écran

Doc.3. mesure algébrique = distance orientée



$$\overline{OA'} > 0$$

$$\overline{OA} < 0$$

Doc.4. grandissement

Il sert à comparer la taille et l'orientation de l'image à celle de l'objet :

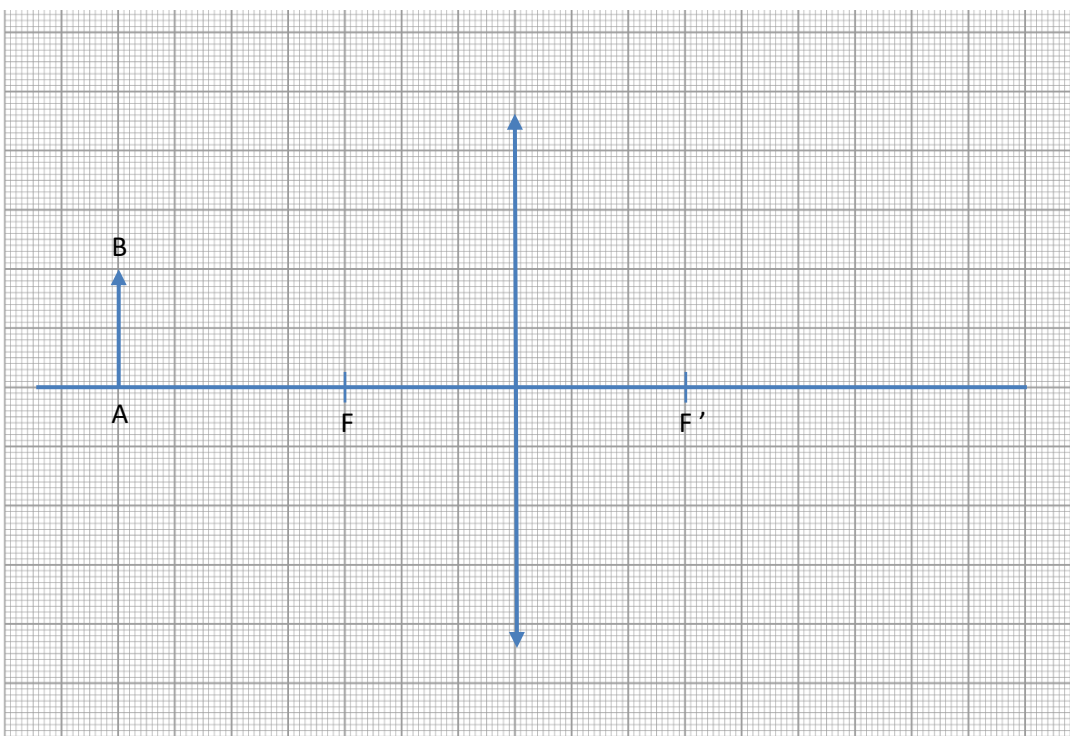
$$\gamma = \frac{\overline{A'B'}}{\overline{AB}} = \frac{\overline{OA'}}{\overline{OA}}$$

Doc.5. caractéristiques d'une image

$\gamma > 0$	$\gamma < 0$
Image droite	Image renversée

$ \gamma < 1$	$ \gamma > 1$
Image plus petite	Image plus grande

→ Sur chaque schéma, construire l'image de l'objet dessiné, et remplir le tableau associé.



D'après la construction, l'image est :

Droite / Renversée

Plus petite / Plus grande

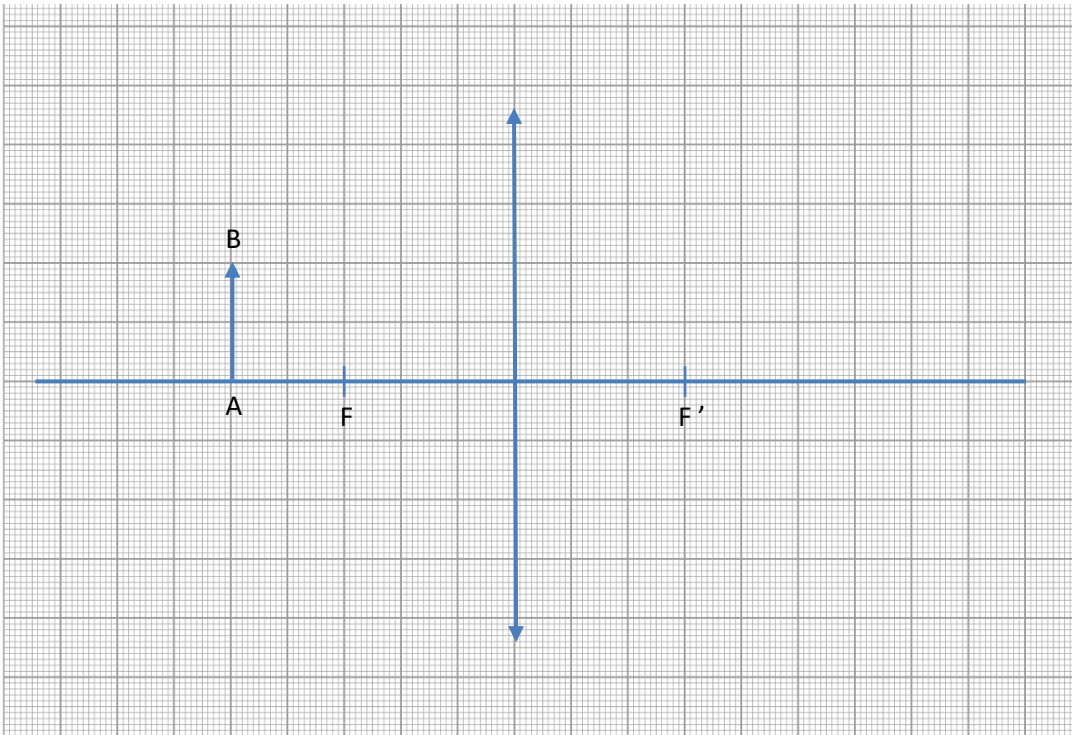
Réelle / Virtuelle

Calcul du grandissement γ :

↓

Est-ce cohérent par rapport au doc. 5 ?

1/2



D'après la construction,

l'image est :

Droite / Renversée

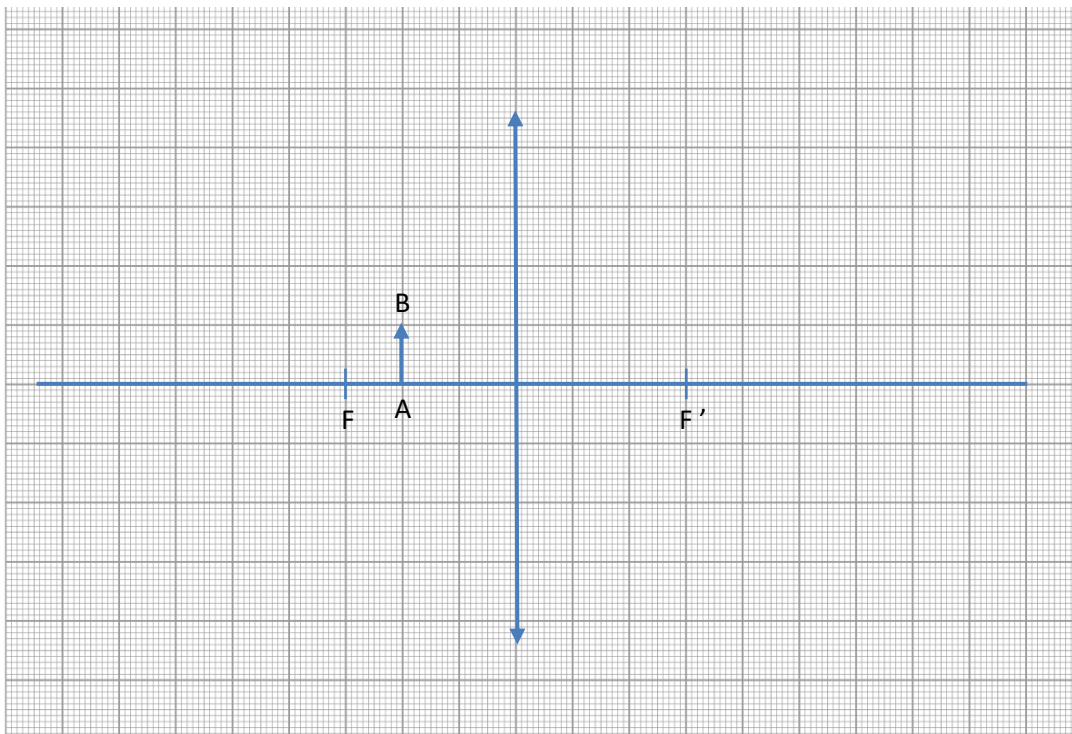
Plus petite / Plus grande

Réelle / Virtuelle

Calcul du grandissement γ :



Est-ce cohérent par rapport au doc. 5 ?



D'après la construction,

l'image est :

Droite / Renversée

Plus petite / Plus grande

Réelle / Virtuelle

Calcul du grandissement γ :



Est-ce cohérent par rapport au doc. 5 ?