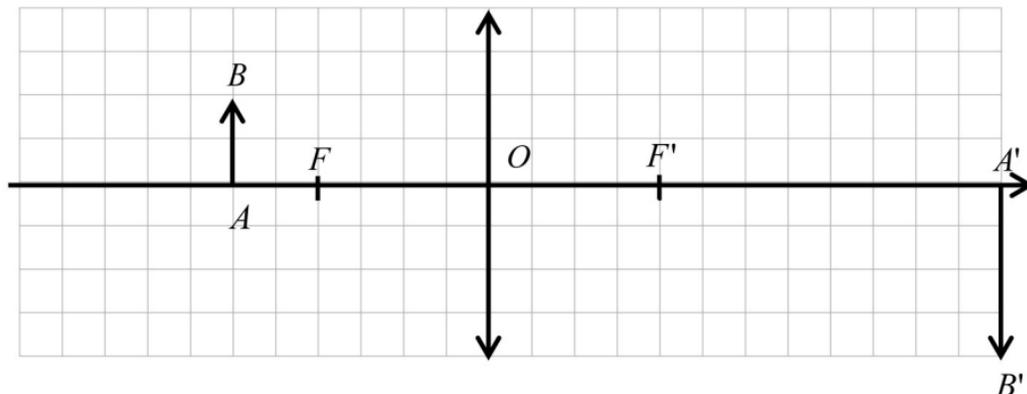


Exercice 1 Valeurs algébriques

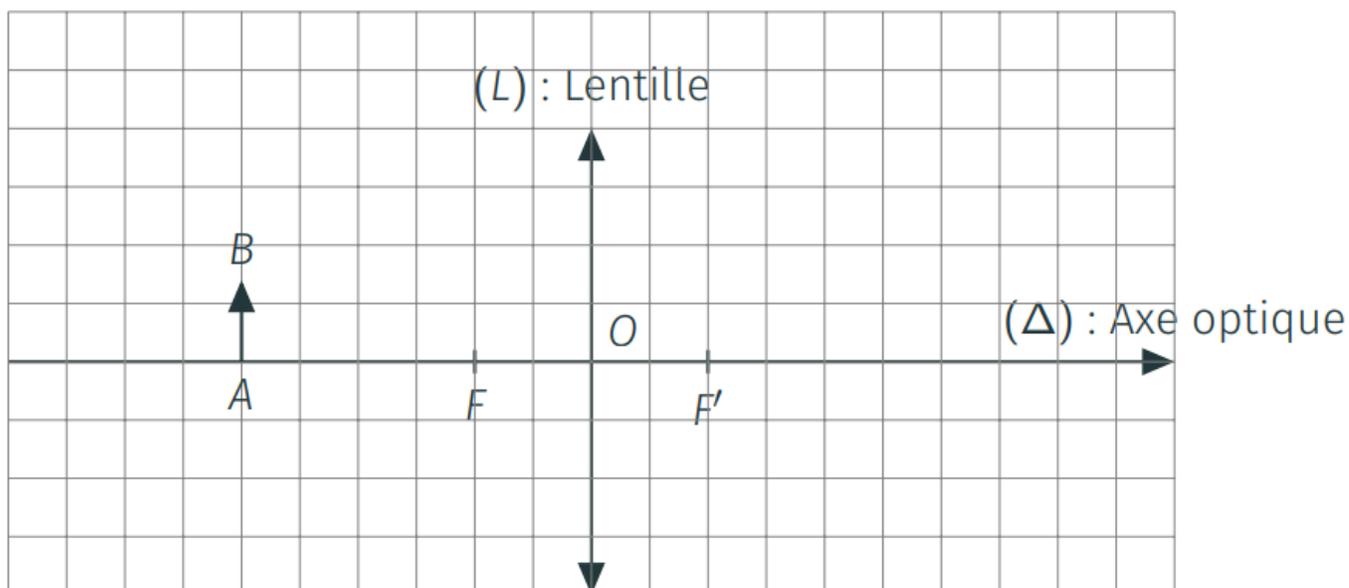
On considère le schéma suivant (un carreau sur le schéma représente un centimètre en réalité) :



- 1 Déterminer la position de l'objet \overline{OA} et celle de l'image $\overline{OA'}$
- 2 Déterminer la taille de l'objet \overline{AB} et celle de l'image $\overline{A'B'}$
- 3 Déterminer la distance focale de la lentille $f' = \overline{OF'}$

Exercice 2 Constructions et calculs

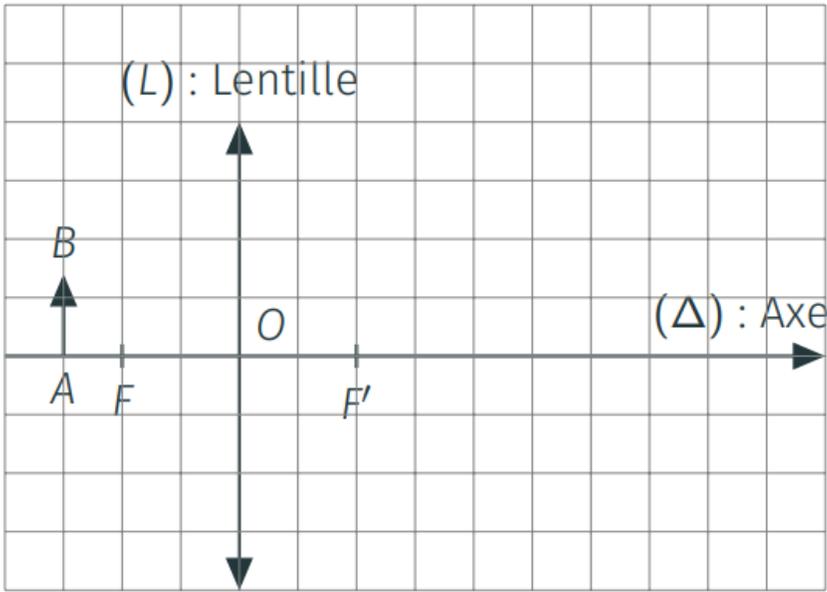
a) Construire l'image de l'objet AB (échelle 1 carreau = 5 cm), Qualifier l'image, mesurer $\overline{OA'}$ et $\overline{A'B'}$.



b) Calculer le grandissement γ c) Vérifier la position de A' par la formule de conjugaison.

Exercice 3 Constructions et calculs

a) Construire l'image de l'objet AB (échelle 1 carreau = 5 cm), Qualifier l'image, mesurer $\overline{OA'}$.

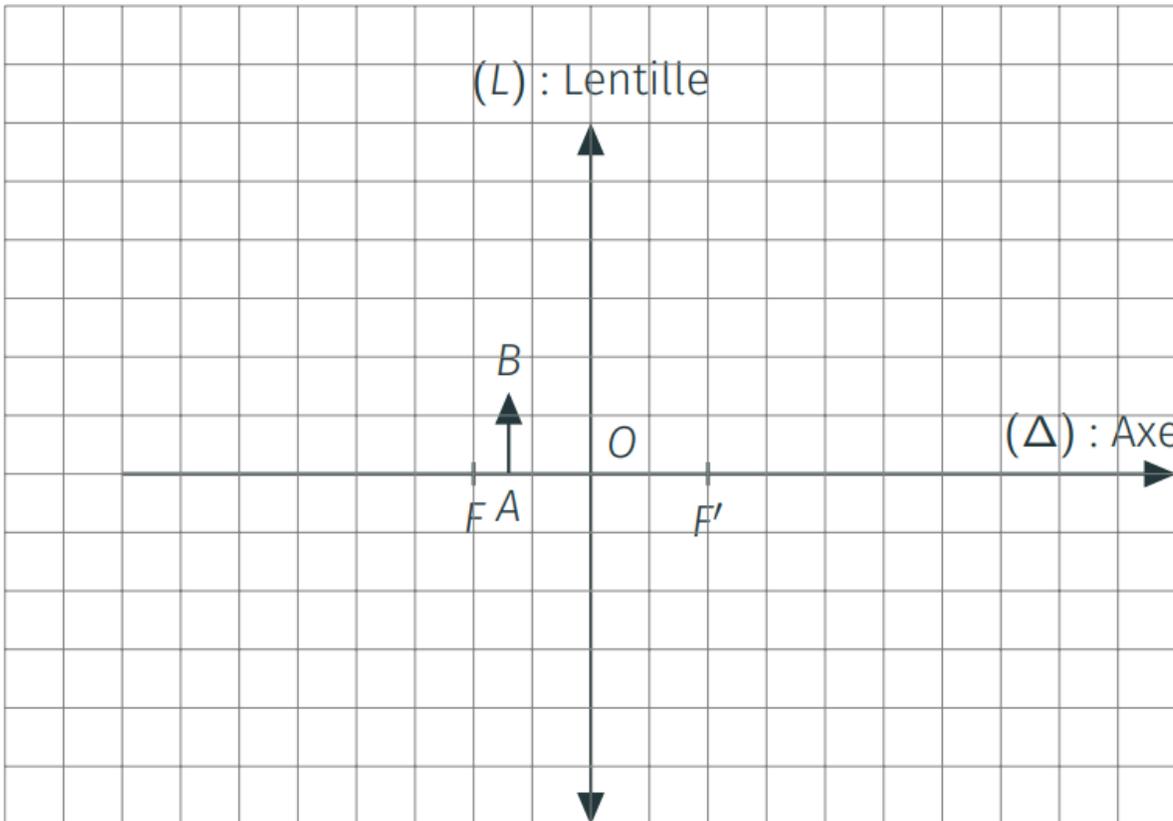


b) Calculer le grandissement γ

c) Vérifier la valeur de $\overline{A'B'}$ à l'aide du grandissement.

Exercice 4 Constructions et calculs

a) Construire l'image de l'objet AB (échelle 1 carreau = 5 cm), Qualifier l'image, mesurer $\overline{OA'}$.



b) Vérifier la position de A' par la formule de conjugaison.

Exercice 5 Calculs

On souhaite prendre la photographie d'un objet mesurant 2,00 mètres situé à 10 mètres. On utilise pour cela un appareil photographique dont la lentille a une distance focale $f' = 50$ mm.

L'image de cet objet se forme sur le capteur situé à 5,0 cm de la lentille.

Compléter le tableau suivant (avec le mètre comme unité) :

\overline{OA}	$\overline{OA'}$		$\overline{A'B'}$	$\overline{OF'}$
		2,00		

