

Présentation des demandes lors de l'activité

Réaliser 2 photographies avec stabilo à 700 mm et 300 mm (à montrer au professeur)

Diagramme de rayons pour une lentille convergente. L'axe optique est horizontal, le centre optique est O. Les foyers F et F' sont marqués. Un objet AB est placé à gauche de F, et son image réelle A'B' est formée à droite de F'. Des rayons sont tracés : un parallèle à l'axe optique qui passe par F', un passant par O, et un passant par F qui est parallèle à l'axe. Les hauteurs sont notées OA' et AB. Les distances sont notées OA et A'B'. Une flèche indique la direction de l'axe optique.

Annotations :

- ← Valeur algébrique
- ← Thales
- ← somme
- ← axe optique
- ← O : centre optique
- ← si l'objet se rapproche plus l'image s'éloigne de l'objectif et plus elle est grande
- ← $OA' > 0$
- ← $OA < 0$

2' après Thales :

$$\frac{OA'}{AB} = \frac{OA}{AB}$$

← relation littérale

← calcul

← résultat et unité

calcul d'écart relatif :

$$e = \frac{OF_{\text{Fabricant}} - OF'_{\text{mesurée}}}{OF'_{\text{Fabricant}}}$$

= %