ONDES ET SIGNAUX

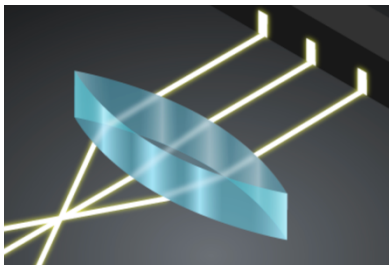
Physique
Chimie

1

LENTILLES ET FORMATION D'IMAGES

PREMIERE PARTIE : LENTILLES CONVERGENTES

1) Définitions



.....

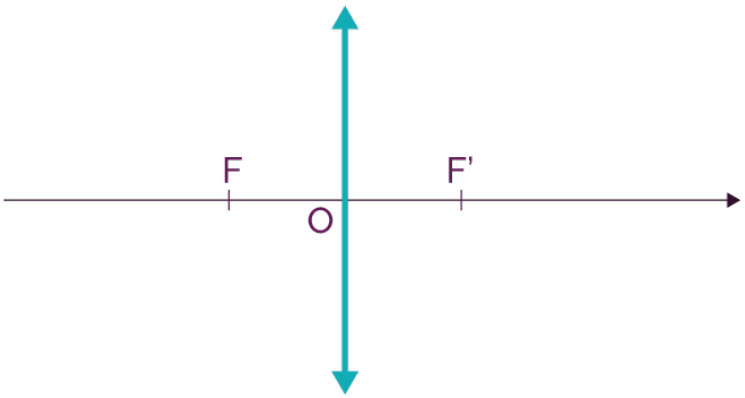
.....

.....

Centre optique : .....

Foyer image et foyer objet : .....

2) Représentation schématique



.....

Vergence : .....

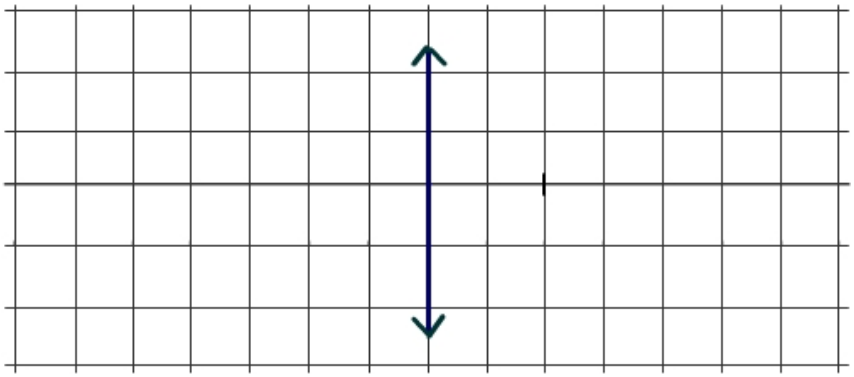
DEUXIÈME PARTIE : IMAGE FORMEE PAR UNE LENTILLE

Dessinez l´image de la lentille convergente dans les cas suivants (échelle : *chaque carreau mesure 5cm*). La lentille est convergente, sa distance focale vaut : $\overline{OF'}$**=10cm**.

✐ *Application : Calculer la vergence de cette lentille*

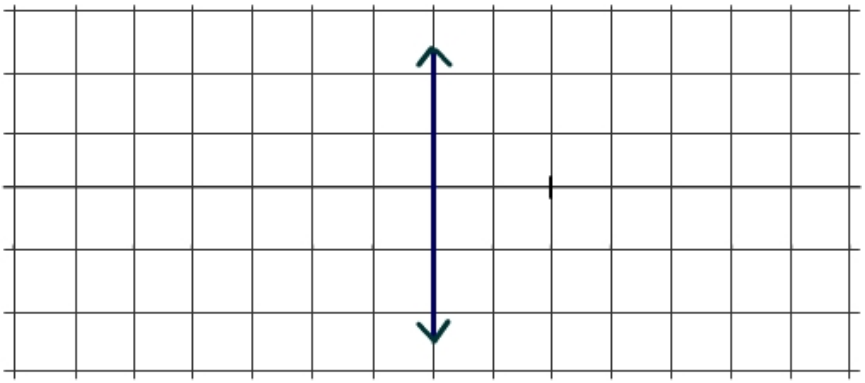
.....

✐ Image d´un objet très éloigné :

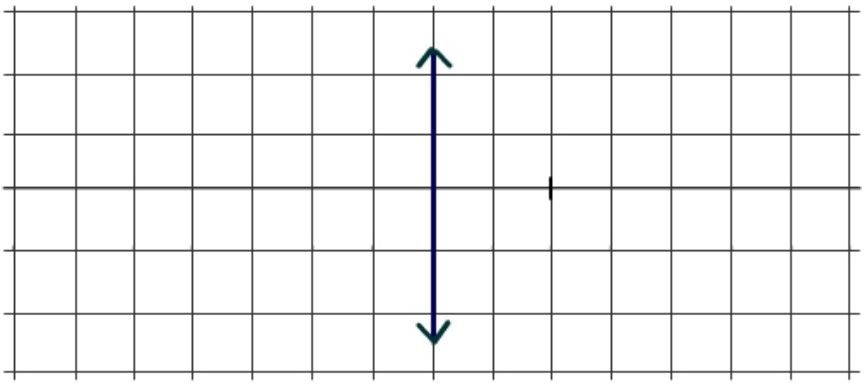


.

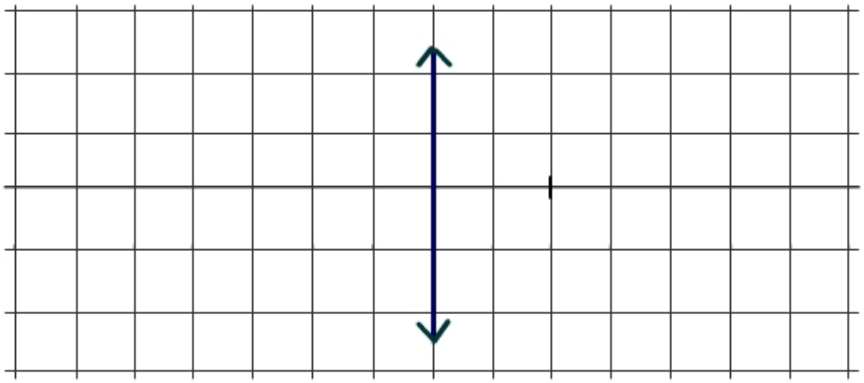
✐ L´objet est à 30 cm de la lentille :



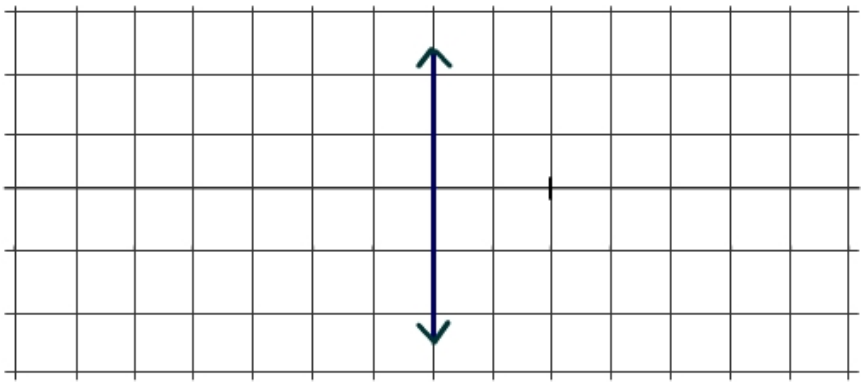
✐ L´objet est à 20 cm de la lentille :



✐ L´objet est à 10 cm de la lentille :



✐ L´objet est à 5 cm de la lentille :



TROISIÈME PARTIE : CONJUGAISON ET GRANDISSEMENT

1) Les relations de conjugaison et de grandissement

Conjugaison	Grandissement

2) Applications

✐ *Reprenons le cas de l'objet à 30 cm de la lentille (de distance focale 10cm). Calculer la position de l'image puis le grandissement de la lentille.*

.....

.....

.....

.....

.....

✐ *Reprenons le cas de l'objet à 5 cm de la lentille. Calculer la position de l'image puis le grandissement de la lentille.*

.....

.....

.....

.....

.....

✐ *Dans quel cas a-t-on un grandissement de -1 ?*

.....

.....

.....