

Nom : .....

Classe : .....

Numéro : .....

### Exercice1 ( 8.5points)

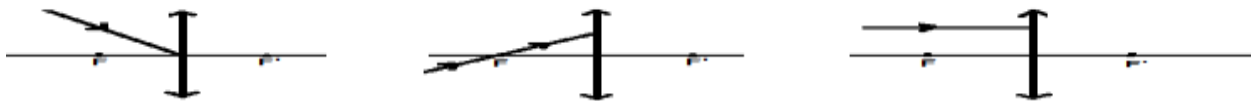
#### 1. Répond par vrai ou faux:

- L'unité de la vergence  $C$  d'une lentille convergente est le mètre m. ....
- L'axe optique est une droite qui passe par le centre optique  $O$  et parallèle à la lentille. ....
- Le symbole de la distance focale est  $f$ . ....

#### 2. Cochez la bonne réponse:

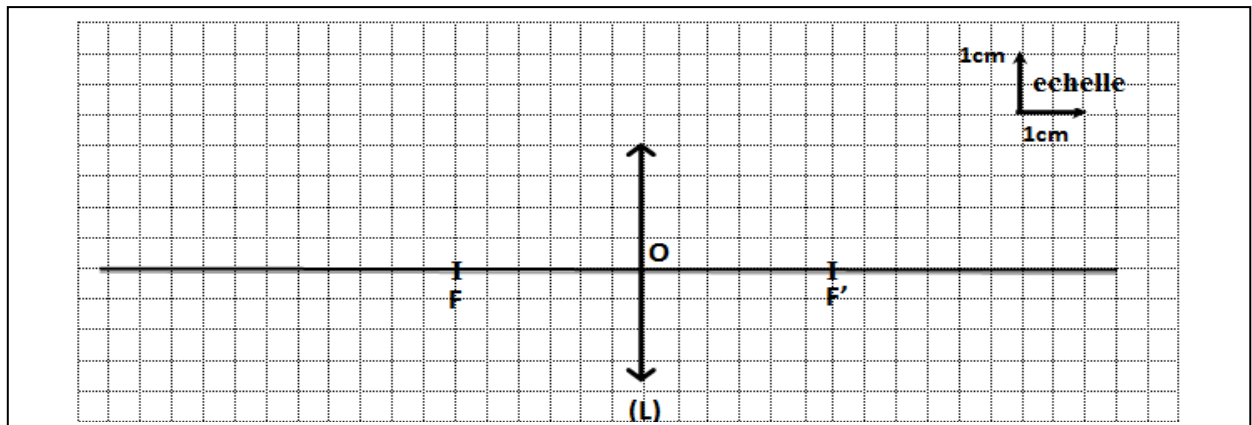
- le cristallin jou le role de: ☐ diaphragme ; ☐ lentille convergente ; ☐ écran
- L'image d'un objet vu par l'oeil se forme sur: ☐ la rétine ; ☐ l'iris ; ☐ la cornée
- Une personne hypermétrope ne peut pas voir clairement les choses: ☐ plus proche ; ☐ plus loin
- l'image donner par une loupe est : ☐ virtuelle ; ☐ renversée ; ☐ réelle.

#### 3. Compléter le trajet des rayons lumineux :



### Exercice2 ( 8points)

On considère le schéma suivant :



1. Depuis le schéma déterminer la distance focale de cette lentille  $f = \dots\dots\dots$  cm

2. Calculer la vergence  $C$  de cette lentille :

3. Dans le schéma précédant, on place un objet  $AB = 1.5\text{cm}$  à une distance  $OA = 6\text{cm}$ .

a. Tracer l'image  $A'B'$  de l'objet  $AB$  dans le schéma précédant.

b. Déterminer les caractéristiques de l'image  $A'B'$  :

c. On rapproche l'objet  $AB$  de telle façon la distance  $OA = 2\text{cm}$ , déterminer les caractéristiques de l'image  $A'B'$  en justifiant ta réponse:

### Exercice3 ( 3.5points)

Ali n'est pas capable de voire les objets trop éloigné.

1. Déterminer le nom de défaut de l'œil de Ali:

2. tracer le trajet des rayons lumineux dans l'œil de Ali:

3. Proposer une solution a Ali pour corriger ce défaut:

