

Images données par une lentille

Activité 1 : Définition d'une lentille

L'extrait suivant est issu d'un livre de collège :

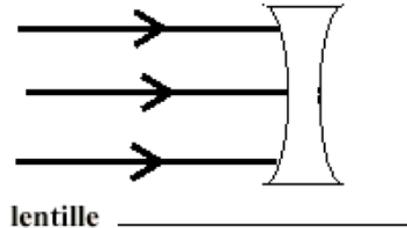
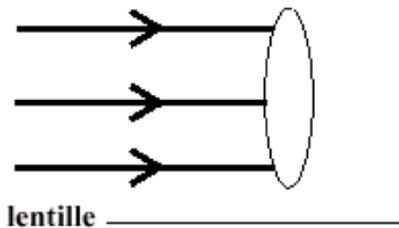
"Une lentille est formée d'un bloc transparent de verre ou de matière plastique. L'épaisseur au centre de la lentille est différente de celle des bords.

Une loupe, un œilleton de porte, des verres de lunettes sont constitués de lentilles".

1. Selon cette définition, une goutte d'eau n'est pas une lentille. Qu'en pensez-vous ?
2. Apporter une nouvelle définition pour la lentille.

Activité 2 : Distinguer les lentilles

Observer les deux expériences réalisées sur le tableau, compléter les dessins et indiquer le nom des lentilles.



Ainsi une lentille à bords plus minces que le centre est une lentille, on peut donc la reconnaître au toucher.

Une lentille à bords plus épais que le centre est une lentille, on peut donc la reconnaître au toucher.

Activité 3 : Notion de centre optique

Que peut-on dire des rayons passant par le centre optique O ?

Activité 4 : Notion de foyer

Vous connaissez certainement cette méthode pour allumer un feu.

1. Quel type de lentille est alors utilisé ?
2. Sur les schémas précédents des lentilles, on constate qu'il existe un point particulier que l'on appelle foyer. Selon vous, d'où provient ce terme de foyer ?
3. Donner une définition du foyer



Activité 5 : Rôle d'une loupe

1. Quel est le rôle d'une loupe ?
2. Où se situe l'image d'un objet donné par une loupe ?
3. On a placé dans la boîte un objet, un élève essaye de déterminer la place de l'objet en regardant l'objet au travers de la loupe. Apporter une conclusion.

