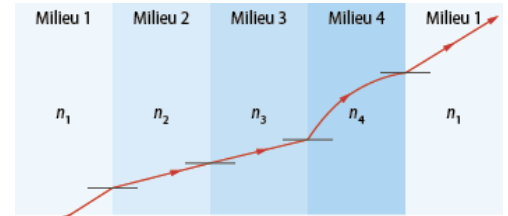


Propagation de la lumière.

Exercice 1 : Traversée de plusieurs milieux.

Le schéma suivant montre la propagation d'un rayon lumineux dans divers milieux transparents : 1, 2, 3, 4, 1.

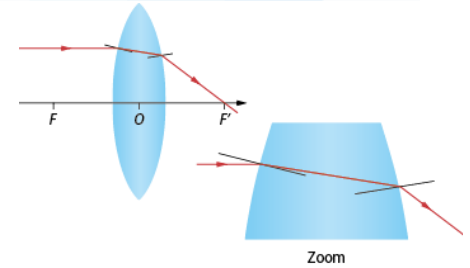
1. Identifier le ou les milieux homogène(s). Justifier.
2. Identifier le milieu non homogène. Justifier.



Exercice 2 : Réfractions à la traversée d'une lentille.

La lumière traverse une lentille selon le modèle suivant.

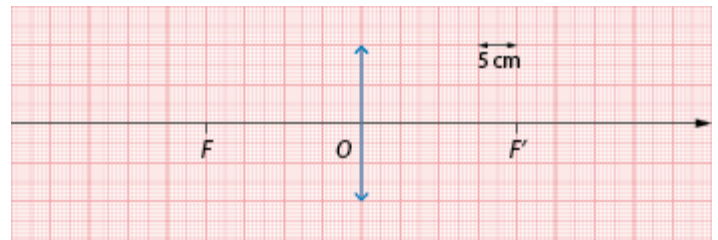
1. Compter le nombre de dioptries rencontrés par la lumière lors de la traversée d'une lentille. En déduire le nombre de réfractions.
2. Comparer l'indice optique n du verre constituant la lentille et l'indice de l'air dans lequel se trouve la lentille. Justifier.
3. Déterminer si le verre constituant la lentille est homogène.
4. Justifier qu'il s'agit d'une lentille convergente.



Lentilles.

Exercice 7 : Schéma d'une lentille.

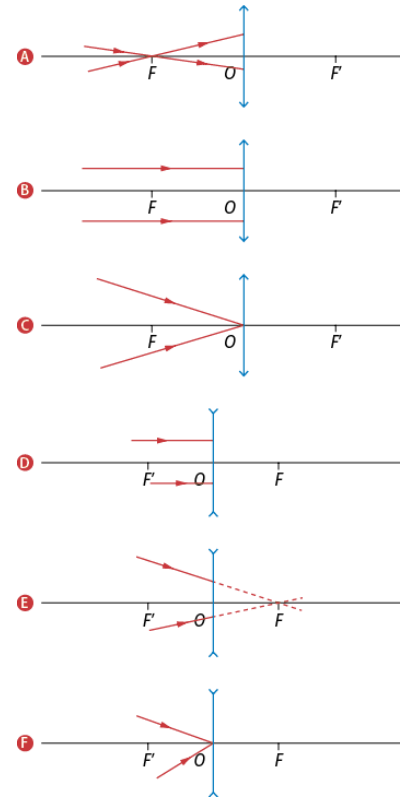
1. Préciser à quel type de lentille correspond le schéma.
2. Déterminer la distance focale $f' = OF'$ en tenant compte de l'échelle précisée.



Formation des images.

Exercice 8 : Tracé des rayons lumineux émergents.

Sur les schémas tracer les rayons émergents correspondant aux rayons incidents.



Exercice 9 : Détermination des faisceaux lumineux incidents.

Sur Les schéma représenter en couleur les faisceaux incidents correspondant aux faisceaux émergents

