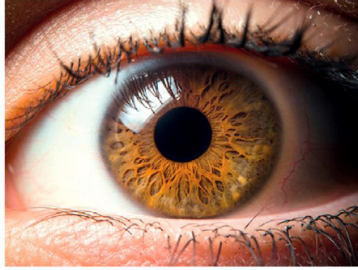


# Feuille d'exercices

## 17 Modéliser l'œil réel

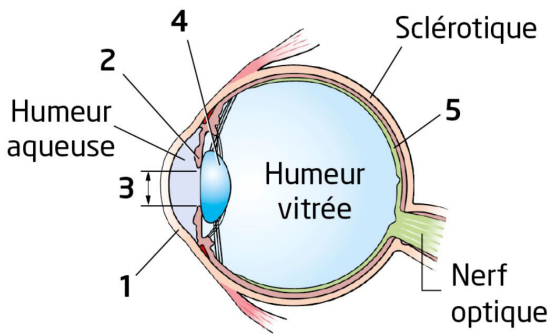
Un œil réel peut être modélisé par le modèle de l'œil réduit.



- Indiquer la partie de l'œil réel qui fait dévier les rayons lumineux pénétrant dans l'œil.
- Indiquer la partie de l'œil réel sur laquelle l'image d'un objet se forme.
- Comment s'effectue le contrôle de la quantité de lumière pénétrant dans l'œil ?
- Représenter le schéma du modèle de l'œil réduit.
- Indiquer le nom et le rôle de chacun des éléments qui constituent le modèle de l'œil réduit.

## 18 Légènder un schéma

Compléter les légendes du schéma ci-dessous (1, 2, 3, 4 et 5) représentant la coupe horizontale d'un œil.



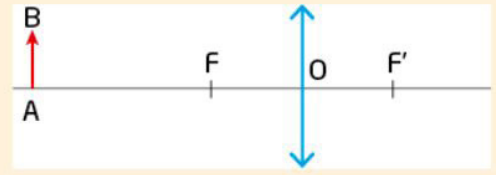
## 19 Déterminer une distance focale

Une lentille mince convergente a une vergence  $C = 20,0 \delta$ .

**Donnée :** vergence :  $C$  (en  $\delta$ ) =  $\frac{1}{f'}$ , avec  $f'$  en m.

Calculer sa distance focale  $f'$  et donner le résultat en cm.

- 28 Recopier le schéma ci-dessous puis tracer deux rayons lumineux nécessaires à la construction de l'image  $A'B'$  de l'objet  $AB$  formée par la lentille mince convergente.



- 29 Une lentille mince convergente donne d'un objet  $AB$  de 2,0 cm de hauteur une image  $A'B'$  renversée de 4,0 cm de hauteur.  
Calculer le grandissement  $\gamma$  de la lentille.
- 30 Un objet  $AB$  de 4,0 cm de hauteur est placé devant une lentille mince convergente qui en donne une image  $A'B'$ . Le grandissement est égal à  $\gamma = -0,5$ .  
Indiquer la taille et le sens de l'image  $A'B'$ .