

Activité 3 - L'œil et ses défauts**Œil normal**

- Choisir l'œil normal sur la roulette.
- Répondre aux questions et compléter le schéma ci-dessous



Ne tracez que trois rayons de lumière.

L'un de ces rayons n'est pas dévié : soyez précis dans votre tracé.

Œil normal

objet lointain

/1

Le **cristallin** permet la formation des images : il fait converger les rayons de lumières. Colorer le cristallin sur le schéma ci-contre.

Avec quel objet est modélisé le cristallin au laboratoire de physique ?

Sur quelle partie de l'œil se forme l'image de l'objet observé ?

Avec quel objet peut-on modéliser cette partie de l'œil au laboratoire de physique ?

L'image est-elle formée à l'endroit ou à l'envers sur le fond de l'œil ?

/1

Œil myope : Les myopes voient bien de près, mais mal de loin.

- Choisir l'œil myope.
- Remarquer que l'image n'est plus nette ! Chercher à quel endroit convergent les rayons en déplaçant le fond de l'œil.
- Compléter le schéma « œil myope » (avec trois rayons seulement).
- Améliorer maintenant la netteté de l'image en ajoutant des lunettes (choisissez lesquelles).
- Répondre aux questions et compléter le schéma « œil myope avec ses lunettes ».

Œil myope

objet lointain

/1

Les rayons convergent-ils avant ou après la rétine ?

L'œil myope est-il donc trop ou pas assez convergent ?

Quel type de lentille va corriger la myopie ?

Quel est le symbole de cette lentille ?

/1

Œil myope avec ses lunettes

objet lointain

/1

Œil hypermétrope : Les hypermétropes voient mal de près, et moyennement bien de loin.

Même démarche que pour l'œil myope.

Œil hypermétrope

objet lointain

/1

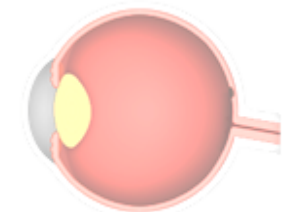
Les rayons convergent-ils avant ou après la rétine ?

L'œil hypermétrope est-il trop ou pas assez convergent ?

Quel type de lentille va corriger l'hypermétropie ?

Quel est le symbole de cette lentille ?

/1

Œil hypermétrope avec ses lunettes

objet lointain

/1

Bilan :

La vision résulte de la formation d'une image sur la, interprétée ensuite par le cerveau.

/1

Les verres correcteurs et les lentilles de contact correctrices sont des lentilles ou