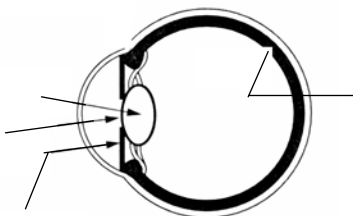


EVALUATION

Exercice 1 : l'œil normal et ses caractéristiques (4 points)

1- Légender le schéma de l'œil ci-joint.



- 2- Représenter le schéma de l'œil réduit.
- 3- Définir la notion d'accommodation.
- 4- Une personne regarde un objet considéré à l'infini.
 - a) Comment nomme-t-on la position de cet objet par rapport à l'œil de l'observateur ?
 - b) La personne accommode-t-elle ?

Exercice 2 : l'œil et ses défauts (2 points)

Une personne souffrant de myopie regarde un objet à l'infini.

- 1- Le voit-elle net ? Pourquoi ? (Indiquer la position de l'image par rapport à « l'écran » de l'œil).
- 2- Quel type de verres correcteurs doit-elle porter ? Pourquoi ? Quel sera alors le signe de la vergence.
- 3- Y a-t-il un autre moyen que de porter des verres correcteurs (ou lentilles correctrices) pour corriger la myopie ? Que modifie-t-on alors ?

Exercice 3 (1,5 points)

Compléter les phrases suivantes : Au laboratoire, Il est possible de décomposer la lumière par un _____ ou un _____.

_____ . Cette décomposition de la lumière blanche est un phénomène de _____.

Le spectre de la lumière est _____.

Les radiations visibles ont des longueurs d'ondes dans le vide comprises entre _____ et _____ . Pour

des longueurs d'ondes supérieures à cette dernière valeur, on se trouve dans le domaine des _____.

Exercice 4 (2,5 points)

Eclairé en lumière blanche, un objet nous paraît bleu.

- 1- Quelle (s) est (sont) la (les) couleurs primaires (s) diffusées ?
- 2- Quelle (s) est (sont) la (les) couleurs primaires (s) absorbées ?
- 3- Comment nous paraîtra cet objet s'il est éclairé par
 - ◆ Une lumière rouge ? Pourquoi ?
 - ◆ Une lumière cyan ? Pourquoi ?

Exercice concerné	Références aux compétences inscrites dans le BO
Exercice 1	Savoir que l'œil est un système optique convergent, à distance focale variable.
Exercice 2	Savoir qu'un œil myope est trop convergent. Savoir que ces défauts peuvent être corrigés par l'utilisation de lentilles ou par modification de la courbure de la cornée.
Exercice 3	Savoir que la lumière blanche est constituée d'une infinité de radiations monochromatiques. Connaître le spectre en longueur d'onde de la lumière blanche.
Exercice 4	Savoir que la couleur d'un objet dépend de la lumière qu'il reçoit. Savoir que la couleur d'un objet éclairé est complémentaire de celle qu'il absorbe.