

Objectif • Vérifier ta compréhension du chapitre 6.

Ce que tu dois faire

Encerle la lettre correspondant à la bonne réponse.

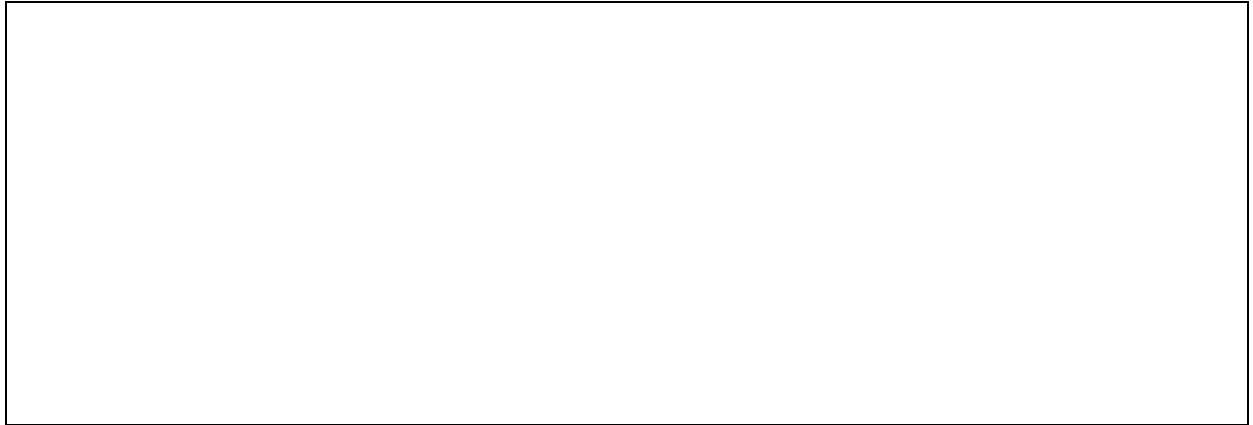
1. Quelles parties de l'œil un rayon lumineux atteint-il dans l'ordre?
 - A. Cornée, cristallin, rétine
 - B. Cornée, cristallin, sclère, rétine
 - C. Cristallin, sclère, rétine
 - D. Sclère, cristallin, rétine
2. Qu'est-ce que la pupille?
 - A. Une matière foncée qui est au centre de l'œil et qui détecte la lumière.
 - B. Une ouverture qui laisse la lumière pénétrer dans l'œil.
 - C. La partie noire de l'iris.
 - D. L'endroit où le nerf optique est attaché à la rétine.
3. Que détectent les cônes de l'œil?
 - A. Les couleurs
 - B. Le mouvement
 - C. Les tons de gris
 - D. Les formes
4. Lequel des énoncés suivants décrit les bâtonnets?
 - A. Ils permettent de détecter la lumière vive et les couleurs.
 - B. Ils permettent de détecter la lumière vive, mais pas les couleurs.
 - C. Ils permettent de détecter une lumière faible et les couleurs.
 - D. Ils permettent de détecter une lumière faible, mais pas les couleurs.
5. Qu'est-ce que l'astigmatisme?
 - A. Une anomalie de la vision qui génère une image focalisée en plusieurs points sur la rétine, causant une vision brouillée.
 - B. Une anomalie de la vision qui empêche de bien voir les objets éloignés.
 - C. Une anomalie de la vision qui empêche de bien voir les objets proches.
 - D. Une anomalie de la vision qui est caractérisée par la perte d'un type de cellules détectant les couleurs et qui empêche de reconnaître les couleurs.
6. Quelle est, dans le monde, la cause la plus courante de la cécité?
 - A. Les accidents qui endommagent l'œil.
 - B. Une anomalie génétique qui cause la cécité à la naissance.
 - C. La maladie ou la malnutrition due à la pauvreté.
 - D. L'observation du Soleil.

7. Les télescopes permettent d'étudier le ciel nocturne. Ils captent presque toujours la lumière à l'aide de l'un des éléments suivants. Lequel?
- Une grosse lentille concave
 - Un grand miroir concave
 - Une grosse lentille convexe
 - Un grand miroir convexe
8. La partie d'un appareil photo qui détecte la lumière s'appelle le dispositif de couplage de charge (DCC). À quelle partie de l'œil humain le DCC correspond-il?
- À la cornée
 - Au cristallin
 - À la rétine
 - À la sclère
9. L'iris limite la quantité de lumière qui pénètre dans l'œil humain. Quelle partie d'un appareil photo remplit la même fonction?
- Le diaphragme
 - L'objectif
 - Le protège-objectif
 - L'obturateur
10. Comment appelle-t-on une lentille à distance focale courte qui produit une image relativement petite d'un objet, mais offre un large champ de vision?
- Une lentille concave
 - Une lentille numérique
 - Un téléobjectif
 - Un objectif grand-angle

Associe le terme de la colonne de gauche avec la description appropriée de la colonne de droite. Chaque description sert une seule fois.	
Terme	Description
_____ 11. Tache aveugle	A. Rend la vision difficile ou impossible dans les situations de faible luminosité.
_____ 12. Cône	B. Permet de détecter les couleurs.
_____ 13. Microscope	C. Forme une image grossie d'objets minuscules.
_____ 14. Cécité nocturne	D. Enregistre l'image d'un objet.
_____ 15. Lunette astronomique	E. Est l'endroit où le nerf optique se fixe à la rétine.
_____ 16. Rétine	F. Utilise deux lentilles pour montrer des objets éloignés.

Questions à réponse courte

17. Dessine un schéma simple de l'œil humain pour montrer l'emplacement de la rétine, de la cornée, du cristallin et du nerf optique



18. a) Quelles sont les similitudes entre les télescopes réflecteurs et les lunettes astronomiques?

- b) Quelles sont leurs différences?

19. a) Décris une anomalie de la vision.

- b) Décris comment ce problème peut être corrigé.
