

Objectif • Vérifier ta compréhension du chapitre 5.

Ce que tu dois faire

Encerle la lettre correspondant à la bonne réponse.

1. Selon le modèle du rayon de lumière, la lumière provenant d'une source éloignée est moins forte que celle provenant d'une source proche. Pourquoi?
 - A. La lumière se déplace en ligne droite.
 - B. L'angle d'incidence est égal à l'angle de réflexion.
 - C. Des objets situés entre la source lumineuse et la personne qui l'observe bloquent les rayons.
 - D. Les rayons se dispersent lorsqu'ils se déplacent.
2. Lequel des énoncés suivants est vrai pour un matériau translucide?
 - A. Les rayons lumineux sont absorbés, et aucune image nette n'apparaît à travers le matériau.
 - B. Les rayons lumineux sont dispersés, et aucune image nette n'apparaît à travers le matériau.
 - C. Les rayons lumineux traversent le matériau sans être dispersés, et une image nette est visible à travers le matériau.
 - D. Les rayons lumineux traversent le matériau sans être dispersés, mais aucune image nette n'apparaît à travers le matériau.
3. Quand la lumière se reflète sur une feuille blanche, pourquoi aucune image ne se forme-t-il?
 - A. Les lois de la réflexion ne s'appliquent pas à la lumière réfléchie sur du papier.
 - B. Le papier absorbe les rayons lumineux.
 - C. Le papier n'est pas constitué de métal.
 - D. Le papier n'est pas assez lisse pour refléter les rayons lumineux de manière régulière.
4. Que peut-on dire des rayons lumineux qui passent de l'air à du verre?
 - A. Ils s'éloignent de la normale, car ils pénètrent dans un médium plus dense.
 - B. Ils s'éloignent de la normale, car ils pénètrent dans un médium moins dense.
 - C. Ils sont déviés vers la normale, car ils pénètrent dans un médium plus dense.
 - D. Ils sont déviés vers la normale, car ils pénètrent dans un médium moins dense.
5. Le rétroviseur intérieur d'une voiture est un miroir bombé. Pourquoi utilise-t-on ce type de miroir?
 - A. Il permet de voir davantage d'objets qu'un miroir plan de même taille.
 - B. Il agrandit les objets vus dans le miroir.
 - C. Les objets qu'on y voit sont plus petits que dans un miroir plat.
 - D. L'image est plus nette que celle d'un miroir plat.

6. Lequel des énoncés suivants *ne* décrit *pas* une utilisation typique d'un miroir creux?
- Un miroir de maquillage ou de rasage pour voir une image grossie.
 - Le miroir placé à l'arrière d'un télescope pour concentrer la lumière.
 - Le miroir placé derrière l'ampoule d'une lampe du poche pour créer un rayon puissant.
 - Le miroir fixé au mur dans un magasin comme équipement de sécurité.
7. Dans un schéma des rayons, comment s'appelle le rayon entrant?
- Le rayon incident
 - La normale
 - Le rayon réfléchi
 - Le rayon réfracté
8. Un matériau réfléchissant transforme un gros ballon en miroir sphérique. Quand tu t'approches de ce miroir, tu vois ta réflexion. À quoi ressemble-t-elle?
- Elle est plus grande que toi et à l'endroit.
 - Elle est plus grande que toi et à l'envers.
 - Elle est plus petite que toi et à l'endroit.
 - Elle est plus petite que toi et à l'envers.
9. Lequel des énoncés suivants est juste?
- Une image réelle se trouve derrière le miroir.
 - Une image réelle se forme quand les rayons prolongés se rencontrent.
 - Une image réelle se forme quand les rayons réfléchis se rencontrent.
 - Une image virtuelle se trouve devant le miroir.

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
_____ 10. Angle de réflexion	A. Il est égal à l'angle d'incidence.
_____ 11. Foyer	B. Se dit d'un matériau ou d'une matière que la lumière ne peut pas traverser.
_____ 12. Normale	C. Se dit d'un matériau ou d'une matière que la lumière peut traverser librement.
_____ 13. Opaque	D. Cette droite est perpendiculaire à une surface.
_____ 14. Transparent	E. L'endroit où les rayons convergent.

Questions à réponse courte

15. Indique la différence entre ces termes:

- a) laisser passer (transmettre) et absorber

- b) translucide et transparent

16. Dessine un rayon lumineux réfléchi par un miroir plan. Ajoute les mots suivants à ton schéma: rayon incident, rayon réfléchi, normale, angle d'incidence, angle de réflexion.

