

Exercices d'application

1 Choisir la bonne réponse :

| Énoncés | Réponse A | Réponse B | Réponse C |
|--|-----------|-----------|-----------|
| 1. Dans quel cas le vase est-il éclairé par l'écran diffusant ? | | | |
| 2. Dans quel cas Karim et Julie ne voient, ni l'un ni l'autre, la statue éclairée par la lampe ? | | | |

2 Choisir la bonne ou les bonnes réponses :

| | | | |
|---|------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 1. Le Soleil... | produit de la lumière | envoie de la lumière | diffuse de la lumière |
| 2. La Lune... | produit de la lumière | envoie de la lumière | diffuse de la lumière |
| 3. Pour voir, il faut que l'œil... | produise de la lumière | reçoive de la lumière | renvoie de la lumière |
| 4. Le contraire de « transparent » est... | opaque | invisible | diffusant |
| 5. Un écran peut éclairer un objet à condition... | d'être éclairé | d'être convenablement orienté | diffusant |
| 6. Un objet noir... | diffuse la lumière | envoie de la lumière | absorbe la lumière |

| Énoncés | Réponse A | Réponse B | Réponse C |
|---|--|---|---|
| 1. Un objet qui produit de la lumière est... | un objet diffusant | une source première | une source primaire |
| 2. Le Soleil est... | un objet diffusant | une source primaire | un objet éclairé par une étoile |
| 3. La Lune est... | un objet diffusant | une source primaire | un objet éclairé par le Soleil |
| 4. Pour voir une source de lumière, il faut... | que la lumière provenant de la source pénètre dans l'œil | que la lumière parte de l'œil et éclaire la source | que la source soit primaire |
| 5. Un objet diffusant éclairé... | est une source primaire | renvoie de la lumière uniquement dans nos yeux | renvoie une partie de la lumière reçue dans toutes les directions |
| 6. Pour voir un objet diffusant éclairé, il faut... | que la lumière qu'il diffuse pénètre dans nos yeux | que nos yeux envoient de la lumière sur l'objet pour l'éclairer | qu'il soit blanc |

3 Trajet de la lumière :

Quel schéma représente le trajet correct de la lumière ?



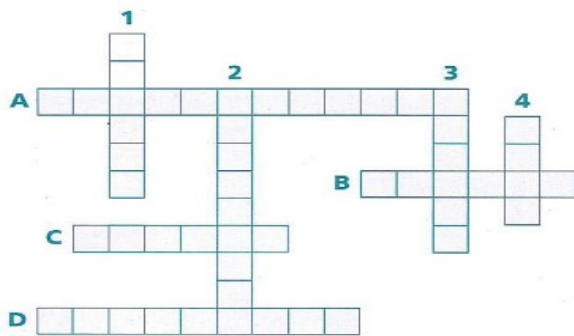
4 Camping...

Citez deux sources de lumière primaire sur cette photo.



UTILISER SES CONNAISSANCES

1 Mots croisés :



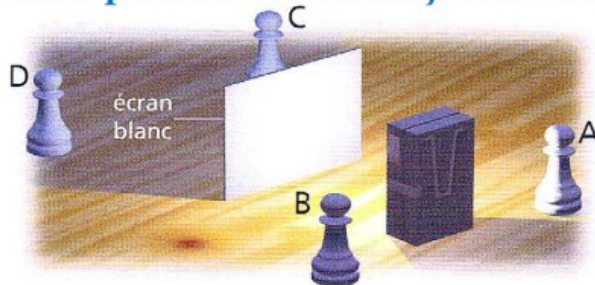
Horizontalement

- A. Se dit des objets qui laissent passer la lumière.
- B. Permettent de cacher un objet. S'ils sont blancs, ils diffusent bien la lumière.
- C. Notre principale source primaire de lumière.
- D. Qualificatif d'un objet devenant source de lumière lorsqu'il est éclairé.

Verticalement

- 1. Se dit d'un objet qui ne laisse pas passer la lumière.
- 2. Se dit de sources qui produisent leur propre lumière.
- 3. C'est d'elle que provient la lumière, c'est d'elle que provient l'eau des ruisseaux.
- 4. Voisine de la Terre et souvent visible la nuit.

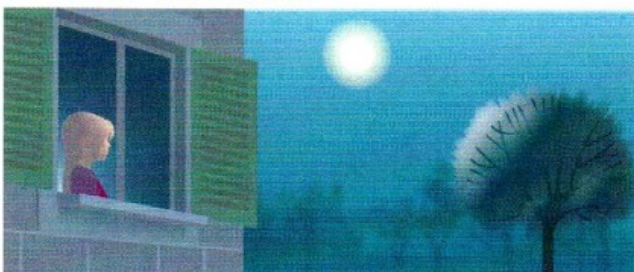
2 Comportement des objets éclairés :



Deux pièces d'échec A et B sont placées d'un côté d'un écran en carton blanc. Deux autres C et D de l'autre côté. Une lampe de poche est placée devant l'écran.

- a) Quelles sont les pièces éclairées ? Pourquoi ?
- b) On remplace maintenant l'écran en carton blanc par une vitre. Quelles sont les pièces éclairées ? Pourquoi ?

3 Voir de nuit...



Une nuit de pleine lune, Charlotte remarque qu'elle peut voir un arbre planté au fond du jardin même si toutes les lumières sont éteintes.

- a) De quelle source primaire provient la lumière qui éclaire le paysage la nuit ?
- b) Trouve le chemin de la lumière qui permet à Charlotte de voir l'arbre la nuit.