

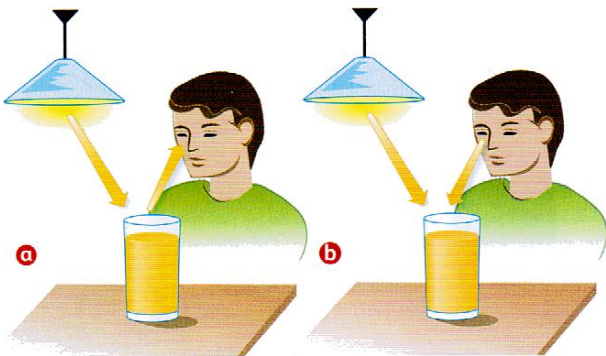


Ex1 : Choisir la bonne réponse

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 ?			

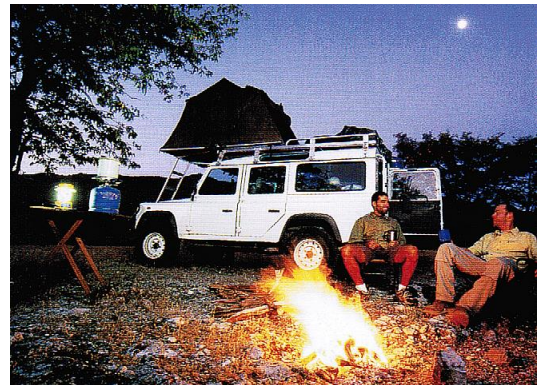
Ex2 : Trajet de la lumière :

Quel schéma représente le trajet correct de la lumière ?

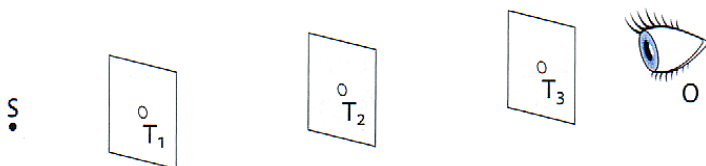


Ex 3 :Camping...

Citez deux sources de lumière primaire sur cette photo.



Ex 4 :Comment se propage la lumière :

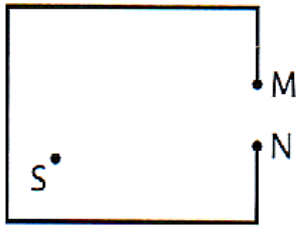


On a placé 3 écrans entre la source ponctuelle et l'œil. Les écrans laissent passer la lumière par des trous.

A quelle condition l'œil O voit-il la source de lumière S ?

Dessiner alors le rayon entre S et l'œil.

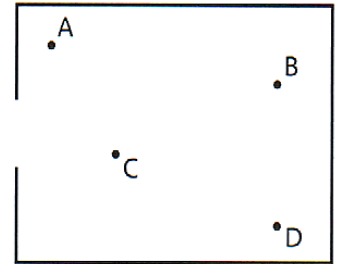
Ex 5 : Faisceau lumineux :



Tracer les rayons qui limitent le faisceau qui sort de la boîte puis délimite en jaune l'espace ainsi délimité.

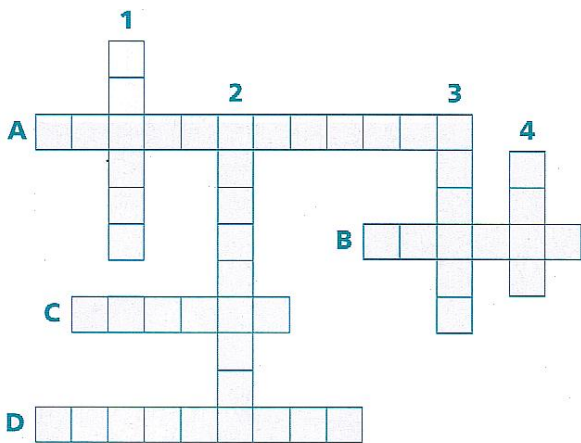
Ex 6 : Qui est éclairé ?

Tracer les rayons limites du faisceau lumineux qui pénètre dans la boîte.
Des 4 points, lesquels reçoivent la lumière de la source. Justifie.....



.....
.....

Ex 7 : Mots croisés



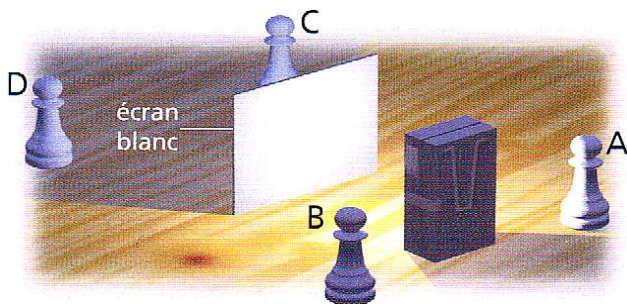
Horizontalement

- 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.

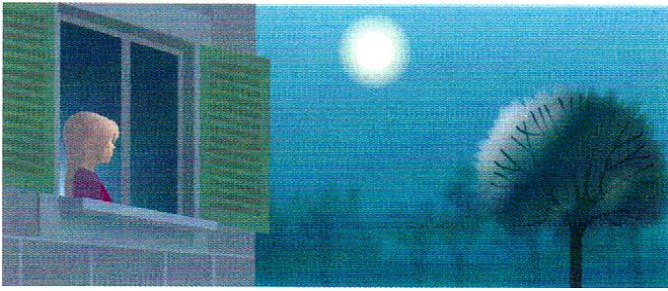
Ex 8 : Objets éclairés



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 ?
.....
.....

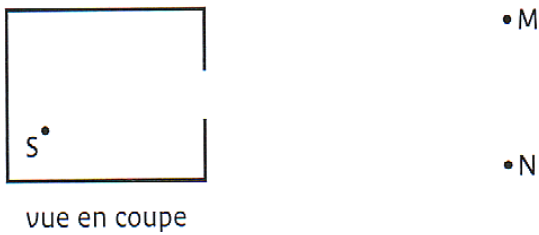
Ex 9 : Voir de nuit...



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.

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

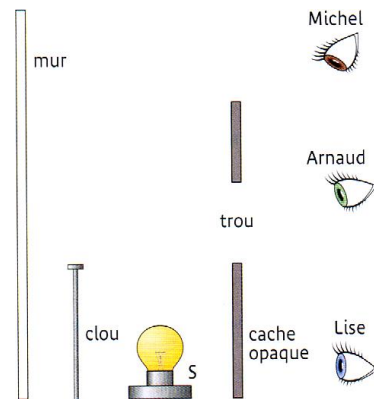
Ex 10 : Où doit être la source ?



S est une source ponctuelle placée dans une boîte où on a découpé une ouverture.

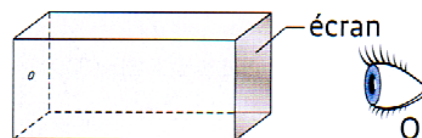
- Un observateur placé en M voit-il la source ? Justifie ta réponse.
.....
.....
.....
.....
.....
- Dans quelle zone, à l'intérieur de la boîte, doit se trouver la source S pour que l'œil situé au point N puisse la voir ?

Ex 11 : Qui voit quoi ?



- Qui voit la source S ? Justifie.
.....
.....
.....
- Qui voit la tête du clou ? Justifie.
.....
.....
- Qui ne voit ni la source, ni la tête du clou ? Justifie.
.....
.....

Ex 12 : Chambre noire...



Que voit l'observateur O sur l'écran : A, B, C ou D ?

