

Sciences Physiques : DS n° 1

16 Octobre 2017

Seul l'exercice 1 est à faire sur cette feuille.

1 Questions à choix multiples

Pour chaque question, choisir la (ou les) bonne(s) réponse(s).

1)

La plante est visible par l'enfant car :

- ☐ la feuille diffuse la lumière vers l'œil.
- ☐ l'œil envoie de la lumière vers la feuille.
- ☐ la feuille est une source primaire de lumière.



2)

Un objet diffusant :

- ☐ produit sa propre lumière.
- ☐ ne produit pas sa propre lumière.
- ☐ renvoie une partie de la lumière qu'elle reçoit.

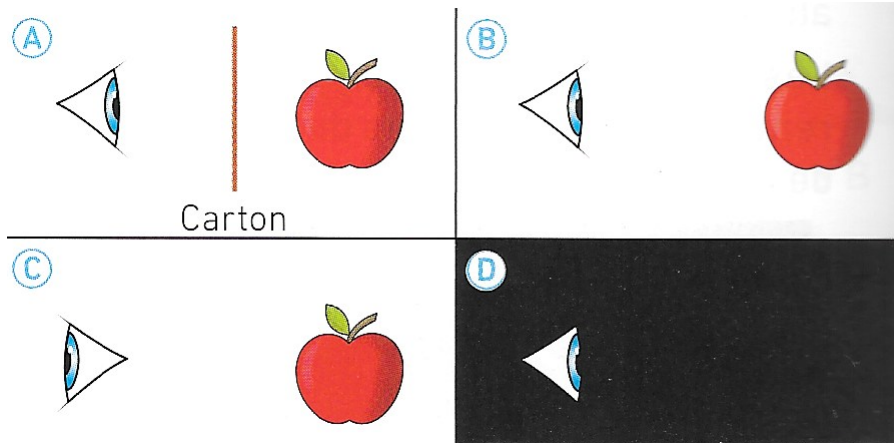
3)

Le Soleil :

- ☐ éclaire la Terre.
- ☐ est un objet diffusant.
- ☐ est une source de lumière primaire.

2 Conditions de visibilité

Dans quelle(s) situation(s) la pomme est-elle visible pour l'observateur représenté par l'œil ? Pourquoi ?



3 Sources de lumière

Classer, dans un tableau, les objets suivants en deux catégories que vous préciserez.

- | | | |
|-------------------|-------------------|------------------------------|
| — étoile | — laser | — écran de télévision allumé |
| — écran de cinéma | — phares allumés | |
| — planète | — surligneur fluo | |
| — flamme | — phares éteints | — ver luisant |

4 Reformuler

Mettre dans le bon ordre les groupes de mots pour former des phrases :

- | | |
|--|-------------------------|
| — par une source primaire de lumière. | — Pour voir un objet, |
| — celui-ci doit diffuser une lumière émise | |
| — doit parvenir à ses yeux. | — Cette lumière réémise |

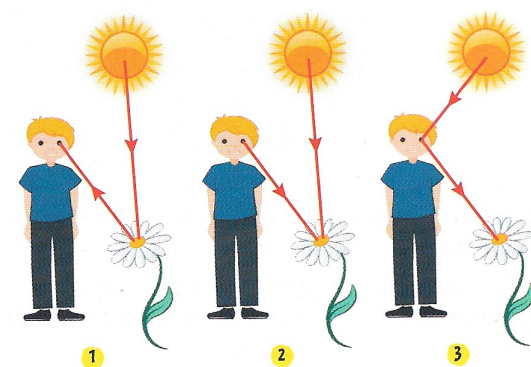
5 Lumière et spectacles

De nombreux spectacles de lumière utilisent des spots de lumière colorée et parfois des lasers (dont l'intensité lumineuse ne présente pas de risque). Lorsque les lasers sont allumés on fait en même temps produire de la fumée par des fumigènes.



- 1) La fumée produite par un fumigène est-elle une source primaire ou un objet diffusant.
- 2) Pourquoi le fumigène est-il indispensable ?

6 Le chemin de la lumière



- 1) Quel est le dessin qui représente le trajet suivi par la lumière ?
- 2) Faire une phrase pour expliquer ce qui se passe ?