



Série N°1 : la lumière et les couleurs
2eme AC(2eme semestre)



BOUCHEBTI AZIZ

EXERCICE1

Les sources primaires et les objets diffusants sont parfois désignés par d'autres noms. Compléter le tableau suivant avec les expressions proposées : sources secondaires, sources apparentes, sources réelles, sources directes, sources indirectes.

Sources primaires	
Objets diffusants	

EXERCICE2

1. Donner la définition d'une source primaire.
2. Chercher l'intrus dans la liste suivante et expliquer votre choix en utilisant des termes du cours : écran de tv, écran de tel, écran d'ordinateur, écran de cinéma, écran de jeux vidéo.

EXERCICE3

Classer les objets de la liste suivante en deux familles : la famille des sources primaires de lumière et la famille des objets diffusants :

Une éruption volcanique ,des nuages, la lune, un ver luisant, un feu d'artifice, le soleil, une orage, les yeux du chat, un écran de tv allumé, un écran de vidéo projecteur, la cire d'une bougie, une luciole, les étoiles, néon au plafond, filament d'une lampe allumée, planète, flamme de briquet, tableau blanc de la classe.

Sources primaires	
Objets diffusants	

EXERCICE4

Parmi les propositions suivantes, indiquer celles qui sont exactes et corriger celles qui sont fausses :

- a) La lune est une source primaire de lumière.
- b) Un écran blanc diffuse de la lumière.
- c) La planète Mars est une source secondaire de lumière.
- d) Les feux (stop) d'une voiture sont des sources secondaires de lumière.

EXERCICE 5

Compléter les phrases suivantes avec car, donc ou si.

1. S'il fait nuit et que toutes les lampes de la pièce sont éteintes, alors n'ya pas de lumièreon ne voit rien.
2. Un écran blanc placé correctement peut éclairer un objetil diffuse une partie de la lumière qu'il reçoit.
3.un objet opaque est interposé entre l'objet et mon œil, je ne peux pas voir cet objetla lumière qu'il diffuse ne peut pas pénétrer dans mon œil.

EXERCICE 6

1/ choisir le mot juste :

- a) Un écran blanc/noir/transparent diffuse la lumière quand il est éclairé.
- b) Un écran noir est /n'est pas une source de lumière quand il est éclairé.
- c) Le soleil /la lune est une source primaire de lumière.
- d) Une diode électroluminescente (LED) diffuse/émet de la lumière.

2/ compléter les phrases ci-dessous avec les mots suivants : diffusant/noire/œil/diffusants/primaire.

- a) Pour voir un objet il faut que.....reçoive de la lumière provenant de cet objet
- b) Une sourcede lumière produit la lumière qu'elle émet.
- c) Un objetest une source de lumière quand il est éclairé.
- d) Seule la présence d'objetspermet de rendre la lumière visible.
- e) Un objet de couleur.....n'est pas une source de lumière.

EXERCICE 7

Les photographes utilisent en général un éclairage adapté et des parapluies blancs.

1. Pourquoi le photographe utilise-t-il, en plus de son éclairage, des parapluies blancs.
2. A quelles conditions le photographe pourra-t-il voir son modèle dans l'objectif de son appareil photo ?