

Exercice 1

Mettre une croix dans la case correspondant à la bonne réponse.

1. Un objet qui produit et émet de la lumière est :
 Une source primaire **une source secondaire** **une source électrique**
2. Un objet qui émet de la lumière reçue est :
 Une source primaire **une source thermique** **une source secondaire**
3. Le soleil est une source :
 Primaire **secondaire** **artificielle**
4. La lune est une source :
 Artificielle **primaire** **secondaire**

Exercice 2

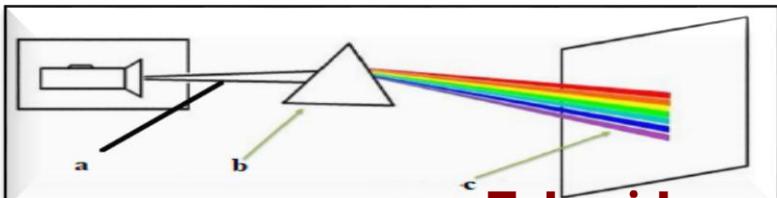
Compléter les phrases par les mots suivantes :

**Ligne droite – faisceau –rayon lumineux –produire – secondaire
-300000 Km/s -transparent – opaque**

1. Dans un milieu transparent et homogène, la lumière se propage en
2. Un ensemble de rayons lumineuses constituer un lumineux
- 3.
4. Le trajet suivi par la lumière est modélisé par.....
5. Une source lumineuse primaire de la lumière par elle-même tandis qu'une source renvoie la lumière reçue
6. La lumière se propage à la vitesse
7. Un matériau.....se laisse traverser par la lumière
8. Un milieune se laisse pas traverser par la lumière

Exercice 3

On réalise l'expérience suivante :



1. Compléter le schéma : a b..... c.....
2. Comment appeler le résultat obtenu dans l'écran
3. Donner les noms des couleurs obtenus
4. Donner le nom de ce phénomène

Exercice 4

Tracer les trois types de faisceaux lumineux (convergente, divergente, parallèle)

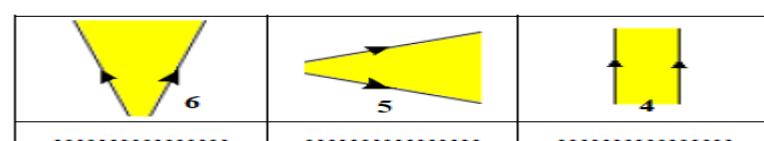
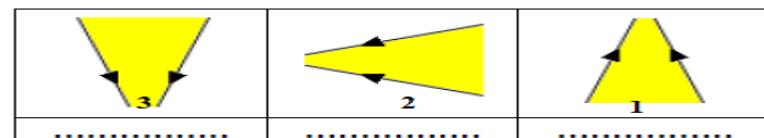
Exercice 5

Classer les objets suivantes dans le tableau : cahier – flamme de bougie – lune – soleil – miroir – mur – œil – étoile – une lampe allumée, une lampe éteinte – le feu – les plantes – cellule photoélectrique.

Sources primaire		Sources secondaires		Récepteur optique	
naturel	artificiel	naturel	artificiel	naturel	artificiel

Exercice 6

Compléter :



Exercice 7

Sachant que la distance entre la terre et le soleil est de $d=150\ 000\ 000\ \text{Km}$

- Comment se propage la lumière de soleil vers la terre
- Sachant que la vitesse de la lumière est $c=300000\ \text{km/s}$. Calculer le temps pour que un rayon arrivé à la terre de soleil

Exercice 8

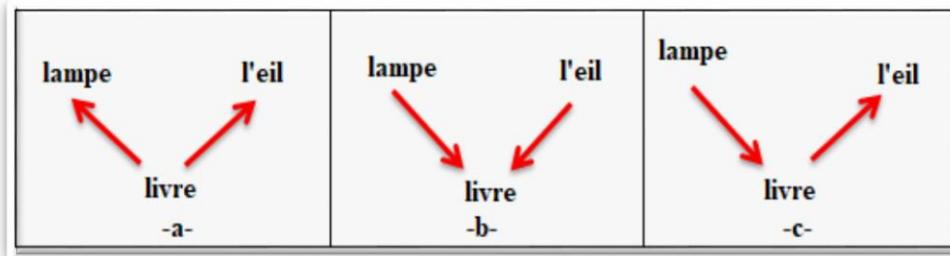
Classer les matériaux suivants dans le tableau :

Verre- bois – cuivre – l'air – carton – papier calque –

transparent	translucide	opaque

Exercice 9

Quel schéma correspond au trajet réel suivi par la lumière perçue par l'œil
(Pour voir le livre)



Exercice 10

Au cours d'un orage .العواصف le bruit du tonnerre met 7 s pour parvenir aux oreilles d'un observateur.

- A quelle distance est tombée la foudre .الصطاعفة Sachant que dans l'air le son se propage à la vitesse de 340 m/s .
- Quel est le temps mis par la lumière de l'éclair pour franchir cette distance à l'aide de chronomètres courants ?

Exercice 11

De la terre à la lune

Les astronautes (رواد الفضاء) de la mission Apollo XI ont installé sur la lune en 1969.un miroir destiné à permettre une mesure précise de la distance Terre-Lune.la source de lumière utilisée pour cette mesure est un laser situé sur terre.

Au cours d'une expérience. La lumière émise par ce laser met 2.55 s pour effectuer l'aller et retour.

- Quelle est la valeur de la distance Terre-Lune mesurée en Km ?