**Série d’exercice 1**

**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**

1. Un objet qui émet de la lumière reçue est :

 ** Une source primaire  une source thermique  une source secondaire**

1. Le soleil est une source :

 ** Primaire secondaire  artificielle**

1. La lune est une source :

 **Artificielle  primaire  secondaire**

**Exercice 2**

[Compléter les phrases par les mots suivantes :](http://Www.AdrarPhysic.Fr)

**[Ligne droite – faisceau –rayon lumineux –produire – secondaire](http://Www.AdrarPhysic.Fr)**

 **[-300000 Km/s -transparent – opaque](http://Www.AdrarPhysic.Fr)**

1. Dans un milieu transparent et homogène, la lumière se propage en ........................................
2. Un ensemble de rayons lumineuses constituer un …………….lumineux
3. On produit l’énergie solaire avec la lumière du soleil.
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 milieu ………….ne se laisse pas traverser par la lumière

**Exercice 3**

On réalise l’expérience suivante :



Pr. EL HABIB / College MY Ismail

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](http://Www.AdrarPhysic.Fr) – 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 Km

1. Comment se propage la lumière de soleil vers la terre
2. Sachant que la vitesse de la lumière est c=300000 m/s . Calculer le temps pour que un rayon arrivé a la terre de soleil

**Exercice 8**

Classer les matériaux suivant 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](http://Www.AdrarPhysic.Fr)

[(Pour voir le livre)](http://Www.AdrarPhysic.Fr)



**Exercice 10**

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

1. A quelle distance est tombée la foudre صاعقة. Sachant que dans l’air le son se propage à la vitesse de 340 m/s .
2. 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 se la distance Terre-Lune.la source de lumière utilisée pour cette mesure est un laser situé sur terre.](http://Www.AdrarPhysic.Fr)

1. Au cours d’une expérience. La lumière émise par ce laser met 2.55 s pour effectuer l’aller et retour.
2. Quelle est la valeur de la distance Terre-Lune mesurée en Km ?