



NOTE SUR 20	NOM ET PRENOMS :	CLASSE :.....
--------------------	------------------------	---------------

Ce devoir comporte deux (2) pages numérotées 1/2 et 2/2. L'élève traitera entièrement le devoir sur le sujet.

EXERCICE1 (10 points)

A- Réponds par Vrai ou Faux aux affirmations suivantes :

- 1- Une source primaire de lumière produit la lumière qu'elle émet.
- 2- La nuit, la lune nous éclaire : c'est une source primaire de lumière.
- 3- La luciole est une source secondaire de lumière.
- 4- La table n'est pas une source de lumière.
- 5- L'œil et la peau sont des récepteurs de lumière.....
- 6- Un corps transparent est un corps qui ne se laisse pas traverser par la lumière.....
- 7- Un corps opaque est un corps qui se laisse traverser par la lumière.....
- 8- Un ensemble de plusieurs rayons lumineux est appelé un faisceau lumineux.....

B- Complète les phrases ci-dessous avec les mots ou groupes de mots suivants :

noir – récepteur – Photoélectrique - récepteur photochimique – isolant - conducteur électrique – blanche.

- 1- Le chlorure d'argent est de couleurquand il n'est pas exposé à la lumière.
Exposé à la lumière, sa couleur devient
Le chlorure d'argent est un.....
- 2- La LDR est un dipôle électrique dont une propriété varie avec l'exposition à la lumière, c'est un
Exposée à la lumière, elle se comporte comme un
Dans l'obscurité, elle se comporte comme un.....

C- Entoure la bonne réponse :

- 1- La vitesse de la lumière dans le vide est :
 - a- 300 000 m/s.
 - b- 300 000 km/s.
 - c- 3000 000 km/s.
- 2- L'image de l'objet lumineux **p** à travers une chambre noire est :
 - a- **d**.
 - b- **b**.
 - c- **p**.

objet	image
G	
F	
Z	
R	

D- Sachant que l'image d'un objet lumineux à travers une chambre noire est renversée haut / bas et droite / gauche :

1- dessine l'aspect de l'image de chaque lettre lumineuse dans le tableau ci-contre.

EXERCICE2 (10 points)

Au cours d'une séance de Travaux Pratiques, les élèves de 4^{ème} du Collège Moderne de Brihi observent à travers une chambre noire un objet lumineux. L'expérience est schématisée ci-dessous.

1- Dis comment se propage la lumière dans un milieu transparent et homogène.

.....

2- Dis comment est l'image d'un objet lumineux à travers une chambre noire.

.....

3- Sur le schéma ci-dessus, trace :

- 3-1- Un rayon lumineux issu de A qui arrive sur l'écran en A'.
- 3-2- Un rayon lumineux issu de B qui arrive sur l'écran en B'.
- 3-3- Place l'image O' du point O sur l'écran.
- 3-4- Construis l'image de l'objet.

