|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Année scolaire : 2019-2020****Durée : 1h****lycée collégial : RIHAB** | **contrôle N0 1 de physique et chimie****2eme Semestre** [**Www.AdrarPhysic.Fr**](http://www.adrarphysic.fr/) | **Nom :** …………………………………..……..……..…….**Prénom :** …………………….………….………..……..**Classe  : 2**/……….. **n :** ……………..……. |
| **2.5p****2p****4p****1,25p****3p****1.25p****1p****1p****2p****2p** | **EXERCICE N°1 : (8.5 pts)** 1. **Répond par vrai ou faux :**

|  |  |
| --- | --- |
| La lune est une source secondaire.  | ………... |
| Nitrate d’argent est un récepteur de la lumière | ………... |
| Un corps noire absorbe toutes les lumières qu’il reçoit, | ………... |
| La lumière rouge est une lumière monochromatique, | ………... |
| La lumière monochromatique ne disperse pas à travers un prisme. | ………... |

1. **coche la bonne repense :**
2. 1 année lumière égale :

 1 a.L = 9.46 × $10^{12}$Km 1 a.L = 365 Km 1 a.L = 300000 Km/s1. La vitesse de la lumière dans le vide est :

 300 000 km/s 3 x $10^{5}$ m/s 300 000 m/s1. **Compléter les phrases ci-dessous par les mots suivants :(distance -prisme -transparent-opaque -rayons -droite -secondaire – le bois )**
2. Dans un milieu transparent et homogène, la lumière se propage en ligne ………………….…..
3. Une source ....................................... de lumière qui ne produit pas de la lumière qu’elle renvoie.
4. Un faisceau lumineux est un ensemble de plusieurs .............................. lumineux.
5. Un……………….…décomposé la lumière blanche.
6. Le milieu …………………………. permet le passage de la lumière et de voir les objets derrière elle, par exemples : le verre. Mais le milieu……………………… ne permet pas le passage de la lumière, comme …………………………….
7. L’Année-lumière est la ……………………… parcouru par la lumière dans l’espace au cours d’une année .

**EXERCICE N°2 : (7,5 pts.)** 1. On fait l’expérience suivante :
2. Expliquer pourquoi La lumière de la

 source lumineux atteint à l'écran ? ……………………………………………………………..…………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………… 1. Classez les mots suivants dans le tableau ci-dessous :

**Fer – le vide – verre lisse – papier calque – miroir – mur.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Milieu transparent | Milieu translucide | Milieu opaque |
| …………………………………………….………………………………………….. | ……………………………………………………………………………………………………… | ………………………………………………………………………………………………………… |

1. **Indiquer la couleur de l’objet lorsque il est éclairé par la lumière bleu : (1Pt )**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **La couleur de l’objet** | **Vert**  | **Noir**  | **blanc** | **Rouge**  | **Bleu**  |
| **Eclairé par la lumière bleu** |  |  |  |  |  |

1. On réalise l’expérience suivante :
2. donner le nom des couleurs de spectre continu en ordre :

 ………………………………………………………..…… ………………………………………………………..…… ………………………………………………………..……1. donner le nom de ce phénomène :

……………………………………………………………… **EXERCICE N°3 :** **(4 pts)** [**Www.AdrarPhysic.Fr**](http://www.adrarphysic.fr/) La distance entre la lune et la terre est **384400 km**, Et la vitesse de la lumière est **c=300000 Km/s**1. Calculer le temps nécessaire à la lumière pour parcourir cette distance en seconde(s) .

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………1. **Arcturus** est une étoile la plus brillante de la constellation du Bouvier. Elle se situe à **36,66 a.L** de nous (terre).

 Calculer la distance entre **Arcturus** et **la terre** en kilomètre (km).……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………Optical image of Arcturus (DSS2 / MAST / STScI / NASA)**و الله ولي التوفيق** [**Www.AdrarPhysic.Fr**](http://www.adrarphysic.fr/) |  |