

Nom

Classe : .../... Num

Contrôle N 1 semestre II

2 ANNEE COLLEGE

f LZAARPCM

EXERCICE 1

1 - Compléter les phrases suivantes (3pts)

opaque ● **prisme** ● **faisceau** ● **ligne droite** ● **milieu transparent** ● **colorées**

- Le vide est un
- Un décompose la lumière blanche en différentes lumières
- Un matériau.....ne laisse pas traverser par la lumière
- Unlumineux est constitué d'un ensemble des rayons lumineux, et le représente chaque rayon par.....porte une flèche montre le sens de la propagation

2 - Répondez par vrai ou faux (2 pts)

- Les animaux n'ont pas besoin de la lumière pour vivre.
- Un objet qui produit sa propre lumière est une source de lumière secondaire
- Un milieu translucide ne permet pas le passage de la lumière a travers lui
- La lumière blanche est une lumière monochromatique

.....

.....

.....

.....

3 - Classer les objets suivantes dans le tableau (3 pts)

PROF
ELZAAR

➤ Lune ● l'oeil ● flamme d'une bougie ● les étoiles ● stylo ● cellule photoélectrique

Sources primaires		Sources secondaires		Récepteurs optiques	
Naturelle	artificielle	Naturelle	artificielle	Naturelle	artificielle
.....					
.....					

EXERCICE 2

A Un jour quelques gouttes d'eau tombent et le phénomène suivant est observé:

1 - Expliquer comment se forme un arc-en-ciel dans la nature(2 pts)

.....

.....

2 - Donner les noms des couleurs obtenus en ordre a partir de la couleur rouge (2 pts) ?



.....

.....

.....

.....

.....

.....

www.lzaarpcm.com

B Nous envoyons une lumière blanche sur un filtre rouge

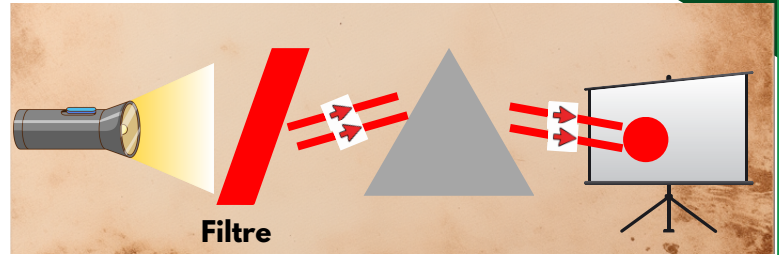
1 – quel est le rôle du filtre(1 pts) ?

.....

.....

2- quel est le nom de la lumière colorée qui tombe sur l'écran(1 pts)

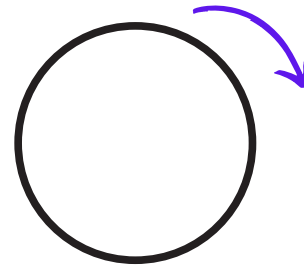
.....



C À l'aide d'un disque formé de secteurs colorés , est entraîné par un moteur.



Disque immobile



Disque en rotation rapide



1 - Quel est le nom du disque utilisé(1 pts) ?

2 - Quel est le résultat obtenu en tournant le disque(1 pts) ?

.....

.....

EXERCICE 3

➡ La distance entre le soleil et la terre est $d = 150\,000\,000\text{ Km}$, et la célérité de la lumière est $C = 300\,000\text{ Km/s}$

1 - Est-ce que le soleil est une source primaire ou secondaire? Explique ta réponse(1 pts).

.....

.....

2 - Donner la relation entre la célérité C de la lumière, la distance d et le temps t (1 pts).

.....

3 - Calculer le temps nécessaire à la lumière pour parcourir cette distance en seconde(s) (2 pts).

.....

.....

.....

