

## Devoir surveillé n°1 du semestre 2

**Niveau : 2<sup>ème</sup> AC (BMOF)**

**Matière : physique - chimie**

**Durée : 1h**

**Prof : CHBANI**

[www.coursfacile.com](http://www.coursfacile.com)

### Exercice n°1 : (8points)

1. Compléter les phrases par les mots suivants: (2pts) **artificielle -naturelle – synthétique – dioxygène**

- Une substance .....existe dans la nature.
- Une substance ..... est fabriquée par l'homme et existe dans la nature.
- Une substance ..... est fabriquée par l'homme et n'existe pas dans la nature.
- On synthétise ..... par réaction chimique entre le permanganate de potassium et l'eau oxygénée.

2. Répondre par **vrai** ou **faux** : (2pts)

Les dérivés du pétrole sont des composés organiques synthétiques .	.....
Parmi les principaux polluants atmosphériques est le diazote .	.....
La superposition de La lumière rouge avec bleu donne cyan	.....
La lumière monochromatique est constituée d'une seule couleur	.....

3. classer les matières suivantes en matières naturelles et matières synthétiques : : (2pts)

essence – bois – Fer – verre – peinture – plastique - pétrole – médicament

matières naturelles .....

matières synthétiques .....

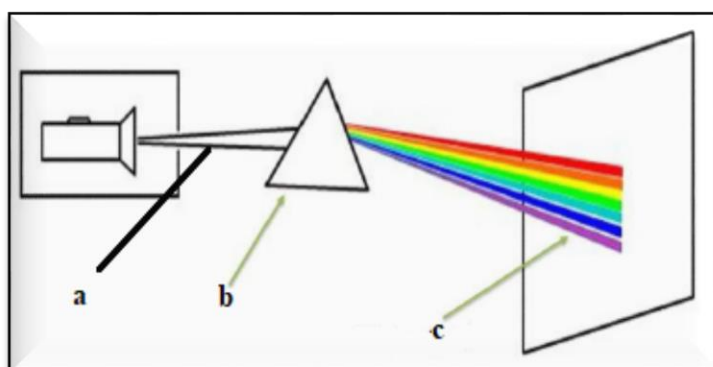
4. Classer les objets suivants dans le tableau :

**Table – flamme de bougie- lune- soleil – mur- œil – étoile - les plantes . (2pts)**

Sources primaires	Sources secondaires	Récepteurs

### Exercice n°2 : (8points)

I) On réalise l'expérience suivante : (4pts)

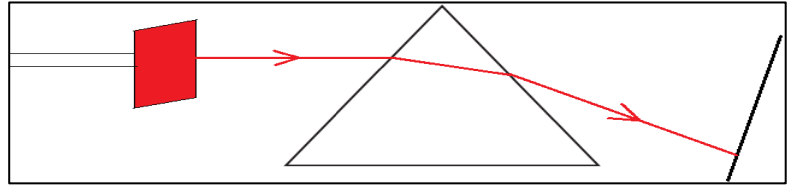


1. Compléter le schéma : a ..... b.....
2. Comment appeler le résultat obtenu dans l'écran : .....
3. Donner les noms des couleurs obtenus en ordre :  
.....
4. Donner le nom de ce phénomène .....

## II) a) Nous envoyons une lumière blanche sur un filtre rouge :( 4 pts )

1 – quel est le rôle du filtre ?  
.....

2- quel est le nom de la lumière  
Colorée qui tombe sur l'écran .....



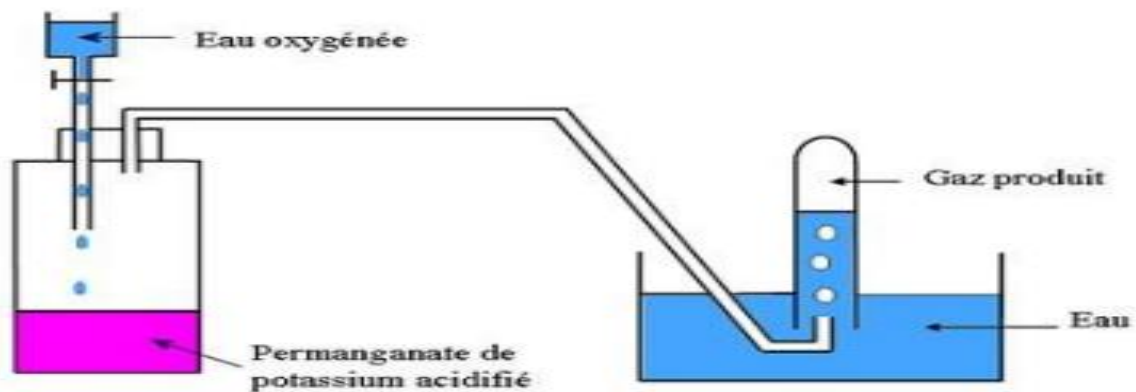
b) Déterminez la couleur des objets suivants : [www.coursfacile.com](http://www.coursfacile.com)

	corps blanc	Corps rouge	corps vert	Corps noir
Lumière blanche				
Lumière Verte				

### Exercice n°3 : (4points)

On fait tomber goutte à goutte de l'eau oxygénée dans une solution de permanganate de potassium acidifiée qui se décolore progressivement.

Observez le schéma ci-dessous et répondez aux questions suivantes :



- 1- Quel gaz est recueilli dans le tube à essai ?  
.....
- 2- Ce gaz a-t-il été obtenu directement de l'air ou suite à une réaction chimique ?  
.....
- 3- Ce gaz est-il naturel ou synthétique ?  
.....
- 4- Quel test utilise-t-on pour identifier ce gaz ?  
.....

