



NOM ET PRENOMS :

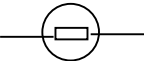
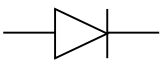
DEVOIR DE NIVEAU DE PHYSIQUE-CHIMIE

EXERCICE 1

A- Pour chacune des affirmations suivantes : Ecris le numéro suivi de la lettre V si l'affirmation est vraie ou la lettre F si l'affirmation est fausse.

- 1- Le soleil est une source artificielle de lumière.....
- 2- Dans les centrales hydroélectriques, la rotation des aimants est obtenue grâce aux turbines mises elles-mêmes en rotation par l'eau d'un barrage.....
- 3- Il existe un seul type de faisceau lumineux : le faisceau convergent.....
- 4- Le disque de Newton permet de réaliser la décomposition de la lumière blanche.....
- 5- La tension d'entrée d'un transformateur doit être continue.

B- Pour chacune des propositions suivantes entoure de la bonne réponse :

1. La lampe d'un tournevis testeur s'allume :
a) pour le fil neutre ; b) pour le fil de terre ; c) pour le fil de phase
2. Dans l'ombre, la lumière :
a) arrive totalement ; b) arrive partiellement ; c) n'arrive pas du tout
3. Un objet de couleur noire :
a) absorbe toutes les lumières ; b) absorbe certaines lumières ; c) diffuse toutes les lumières
4. Le symbole de la génératrice de la tension alternative sinusoïdale est :
a)  ; b)  ; c) 
5. Une tension alternative et sinusoïdale de période 20 ms a pour fréquence:
a) 50 Hz ; b) 20 Hz ; c) 25 Hz

C- Complète le texte suivant en utilisant les mots ou expressions ci-dessous :

**PRIMAIRE – MONO ALTERNANCE– PONT DE DIODES– SECONDAIRE –
TRANSFORMATEUR – QUATRE – LISSAGE – BOBINES**

Un adaptateur comporte essentiellement les 3 éléments suivants : un qui permet d'abaisser ou d'élever la tension, un qui permet le redressement double alternance et un condensateur qui permet le de la tension redressée. Le transformateur est constitué de deux ayant un même noyau de fer. Il comporte bornes dont deux bornes d'entrée reliées à l'une des bobines qui est appelée " bobine ", et deux bornes de sortie reliées à la deuxième

bobine qui est appelée " bobine ". Le pont de diodes comporte quatre diodes simples dont chacune permet de réaliser le redressement

EXERCICE 2

Au cours d'une séance de travaux pratiques effectué au LYCEE LE ROI DES ROIS DE KOUMASSI, votre professeur de Physique-Chimie verse de l'acide nitrique sur les copeaux de cuivre. Un gaz roux se dégage, le cuivre disparaît et la solution devient bleue. Le professeur vous demande d'interpréter la transformation qui a lieu. Tu es désigné(e) pour rédiger le compte rendu

1- Donne :

1.1- Le nom de l'ion responsable de la couleur bleue de la solution

.....
.....

1.2- La formule de l'ion responsable de la couleur bleue de la solution

.....
.....

2- Interprète :

2.1- La disparition du métal cuivre

.....
.....
.....
.....

2.2- La coloration bleue de la solution

.....
.....
.....
.....

3- Ecris l'équation chimique de la transformation qui s'est produite

.....
.....
.....
.....

UTILISONS NOS OBSTACLES POUR NOUS OUVRIR LES FENETRES DE L'INTELLIGENCE