AlloSchool

Physique et Chimie : 1ère Année Collège

Semestre 2 Devoir 2 Modèle 1

Professeur : Mr El GOUFIFA Jihad

Exercice 1 (10 pts)

1. Compléter les phrases suivantes :

Les conducteurs - série - interrupteur - les isolants - générateur - fils de connexion - une lampe

a- Le circuit électrique simple est constitué de : _____ ; _____ ; _____ et _____ .

b- Nous appelons les objets qui permettent le passage du courant électrique _____ et qui ne permettent pas le passage _____ .

c- Dans un montage en _____ lorsque l'une des lampes est détériorée toutes les lampes sont éteintes.

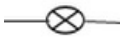
2. Entourer la bonne réponse:

a- Le circuit électrique dans lequel se trouve une lampe doit être (fermé / ouvert) pour que la lampe brille. Pour l'éteindre, il faut (fermer / ouvrir) l'interrupteur.

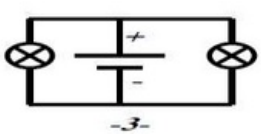
b- (L'argent / L'air) est un conducteur car il conduit l'électricité.

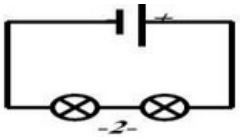
c- Dans un circuit électrique, il y a toujours un (générateur / interrupteur).

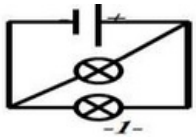
3. Remplir le tableau suivant :

Élément électrique	Symbole	Rôle
		
Générateur		
Fils du connexion		
		Fermer et ouvrir la circuit
Diode		

4. Déterminer les montages en dérivation et les montages en série:







5. Répondre par "Vrai" ou "Faux":

a- Les lampes en série forment une seule boucle avec le générateur : _____

b- Lorsque l'interrupteur est fermé, le circuit s'ouvre : _____

c- Le carton est un isolant : _____

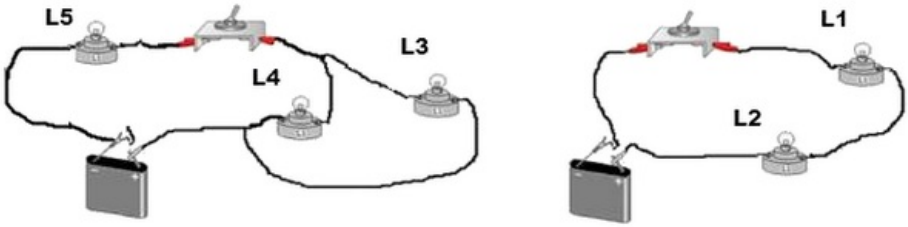
d- Le courant électrique sort de la borne négative et entre par la borne positive du générateur : _____

6. Cocher la bonne réponse:

Objets	Bois	Coton	Cuivre	Aluminium	Verre	Or
Conducteur						
Isolant						

Exercice 2 (8 pts)

Nous réalisons les structures expérimentales suivantes :



1. Déterminer le type du montage des deux lampes L_1 et L_2 de la Figure 1. Justifiez.
2. Qu'arrive-t-il à la lampe L_1 si on dévisse la lampe L_2 ?
3. Déterminer le type du montage de L_3 et L_4 sur la figure 2. Justifiez.
4. Qu'arrive-t-il à la lampe L_3 si on dévisse la lampe L_4 ?
5. Décrire ce qui se passe lorsque la lampe L_5 est retirée.

Nous ouvrons le circuit, entre les deux fils ont été inclus un morceau de plomb.

6. Le courant électrique passera-t-il ? Justifiez.
7. Dessiner la structure des montage en utilisant les symboles conventionnels.

Exerccie 3 (2 pts)

1. Représenter le sens du courant continu là où le courant passe :

