

## Physique et Chimie : 1ère Année Collège

Semestre 2 Devoir 2 Modèle 1

Professeur: Mr El GOUFIFA Jihad

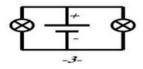
# Exercice 1 (10 pts)

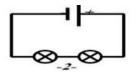
1. Compléter les phrases suiv	antes:
Les conducteurs - série - interru lampe	upteur - les isolants - générateur - fils de connexion - une
a- Le circuit électrique simple e	est constitué de : ;
	; et
b- Nous appelons les objets qui	permettent le passage du courant électrique
	et qui ne permettent pas le passage
c- Dans un montage en	lorsque l'une des lampes est
détériorée toutes les lampes son	at éteintes.
2. Entourer la bonne réponse	:
a- Le circuit électrique dans leç	quel 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 con	ducteur car il conduit l'électricité.
c- Dans un circuit électrique, il	y a toujours un (générateur / interrupteur).

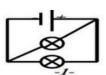
#### 3. Remplir le tableau suivant :

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	torment	une	seule	boucl	e a	avec	le	générateur :	
		1										0	

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

c- Le carton est un isolant : \_\_\_\_\_

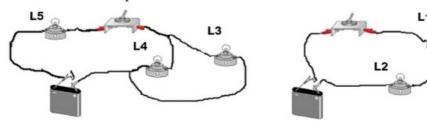
d- Le courant électrique sort de la borne négative et entre par la borne positive du générateur :

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 :

