



Prof. : C.E. P.C

Date : .../11/2021

Niveau : 5<sup>ème</sup>

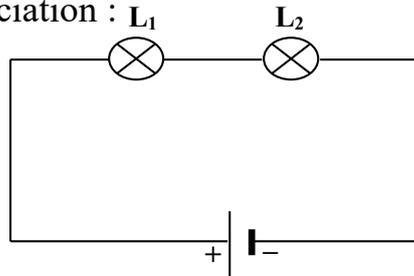
Durée : 01 Heure

**DEVOIR DE NIVEAU PHYSIQUE-CHIMIE**

NOM : ..... PRENOMS : .....  
 CLASSE : ..... NOTE : ...../.....

**EXERCICE N°1 : (12 points)**

BEDA, élève en 5<sup>ème</sup>, réalise chez lui à la maison le circuit suivant pour identifier l'état des lampes pour le type d'association :



Circuit électrique

Observe le circuit les deux lampes brillent avec moins d'éclat.

1. Indique comment lampes L<sub>1</sub> et L<sub>2</sub> sont montées dans ce circuit. Justifie ta réponse.

.....  
 .....

2. Dis pourquoi l'état des lampes a diminué dans le circuit.

.....  
 .....

3. Indique l'état de la lampe L<sub>1</sub> (allumée ou éteinte) et l'état de lampe L<sub>2</sub> (allumée ou éteinte) si L<sup>1</sup> est court-circuitée. Justifie ta réponse.

.....  
 .....

4. La lampe L<sub>1</sub> est remplacée par une lampe grillée. Indique l'état de la lampe L<sub>2</sub>. Justifie ta réponse.

.....  
 .....

**EXERCICE N°2 : (8 points)**

**A) Entoure la bonne réponse :**

1. BEMA allume une lampe de 3,8 V avec une pile de 1,5 V :
  - a- La lampe brille normalement.
  - b- La lampe est en surtension.
  - c- La lampe est en sous-tension.
2. Sur la lampe de la chambre de MARIAM, il est inscrit 220 V. Cette inscription représente :
  - a- La tension d'usage de la lampe.
  - b- La tension nominale du générateur.
  - c- La tension inscrite sur toutes sortes de lampes électriques.
3. La valeur de la tension du secteur est :
  - a- 4,5 V.
  - b- 220 V.
  - c- 12 V.

**B) Relie chaque élément à son groupe :**

- |                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| Pile ×                           |              |
| Batterie de téléphone portable × | × Récepteur  |
| Lampe électrique ×               |              |
| Poste radio ×                    | × Générateur |
| Pile solaire ×                   |              |