

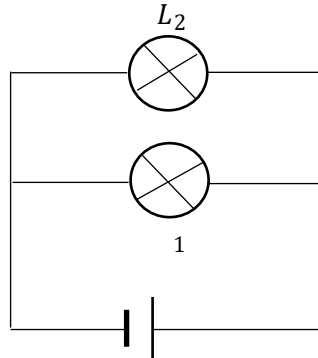
DEVOIR DE NIVEAU

EXERCICE 1

- I- Réponds par Vrai ou Faux aux affirmations suivantes :
- a- Le courant électrique circule de la borne positive à la borne négative à l'extérieur du générateur..
 - b- L'ampèremètre se monte toujours en dérivation.
 - c- L'intensité du courant s'exprime en ampère.
 - d- Un multimètre peut s'utiliser comme un ampèremètre.
- II- Un ampèremètre à aiguille branché dans un circuit électrique a pour calibre 1 A. L'aiguille est placée sur la graduation 92. Le cadran comporte 100 divisions. Entoure la bonne réponse :
- 1- Le calibre d'un ampèremètre est :
 - a- L'intensité minimale que l'ampèremètre peut mesurer.
 - b- L'intensité maximale que l'ampèremètre peut mesurer.
 - c- L'intensité lue sur l'ampèremètre.
 - 2- La valeur de l'intensité indiquée par l'ampèremètre est :
 - a- $I = 0,92 \text{ A}$.
 - b- $I = 92 \text{ A}$.
 - c- $I = 0,092 \text{ A}$.

EXERCICE 2

Le conseil d'enseignement de physique chimie de ton établissement propose au devoir de 5^{ème} un exercice dont le schéma est donné ci-dessous.



Le professeur vous demande de déterminer l'intensité électrique aux bornes de la lampe électrique L_3 après avoir mesuré celles aux bornes de la pile électrique et de la lampe électrique L_1 .

Vous obtenez les mesures suivantes :

- L'intensité aux bornes de la pile électrique : $I = 0,9 \text{ A}$;
- L'intensité aux bornes de la lampe électrique L_1 : $I_1 = 0,5 \text{ A}$.

Tu es désigné pour répondre aux consignes.

1. Nomme l'instrument utilisé pour mesurer l'intensité électrique.

.....

2. Reproduis et représente, sur le schéma, l'instrument pour mesurer l'intensité électrique :
 - 2.1. aux bornes de la pile électrique.
 - 2.2. aux bornes de la lampe électrique L_1 .

3. Dis comment sont associées les lampes L_1 et L_3 .

4. Enonce la loi des intensités de courant électrique dans ce type de circuit.

.....
.....

5. Détermine l'intensité du courant électrique aux bornes de la lampe électrique L_1 .