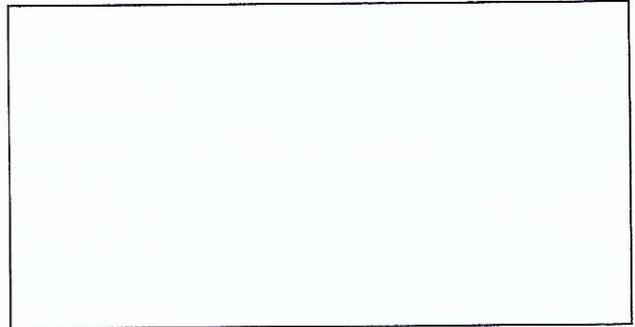
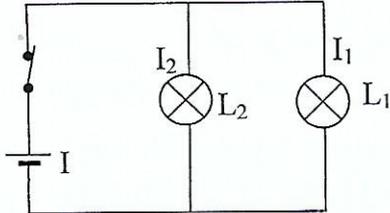


SITUATIONS D'ÉVALUATION

SITUATION 1 :

Au cours d'une séance de travaux pratiques, un groupe d'élèves de 5e réalise le montage schématisé ci-dessous, afin de mesurer l'intensité du courant qui traverse chaque lampe et d'établir la loi des intensités du courant correspondant à ce circuit.

Ils mesurent : $I_1 = 60 \text{ mA}$; $I_2 = 100 \text{ mA}$



1. Indique le type d'association des lampes L_1 et L_2
2. Ecris la relation entre I , I_1 et I_2
3. Calcule l'intensité de courant délivrée par la pile
4. Reproduis le schéma du circuit dans le rectangle en face de lui, en y ajoutant les ampères-mètres nécessaires pour mesurer les intensités I , I_1 et I_2

SITUATION 2 :

Le père de YAO décide d'acheter un climatiseur. Le marchand lui présente 2 types de climatiseurs (A) et (B) portant les inscriptions suivantes :

- Climatiseur (A) : (220 V ; 6,7 A)
- Climatiseur (B) : (220 V ; 5 A)

Pour l'aider à choisir le climatiseur adapté à son disjoncteur de 10 A, YAO décide d'appliquer les lois des intensités sur les appareils suivants existant dans sa maison :

- 2 lampes identiques (220 V ; 0,25 A)
- 3 lampes identiques (220 V ; 0,4 A)
- 1 réfrigérateur (220 V ; 1,5 A)
- 1 téléviseur (220 V ; 0,8 A)

1. Dis comment sont montés les appareils dans la maison.

.....

2. Rappelle la loi des intensités du courant :
2.1. Dans un circuit série.

.....

- 2.2. Dans un circuit avec dérivation.

.....

3. Calcule l'intensité du courant qui traverse tous les appareils de la maison s'ils fonctionnent simultanément.

.....

.....

4. Déduis en le climatiseur que le père de Yao doit choisir.

.....