

## Exercice proposé

Dans l'installation électrique à la maison :

- a) quel est le rôle du compteur électrique ?
- b) Donner 2 règles de sécurité pour éviter l'électrocution

B On considère le montage du circuit suivant :

- 1- Comment sont montés le résistor et la lampe ?
- 2- que signifient les indications sur la lampe ?
- 3- Calculer l'intensité du courant dans la lampe. En déduire sa résistance.
- 4- L'intensité du courant dans la résistance est 0,82A. Quelle est l'indication de l'ampèremètre A
- 5- Calculer la résistance du résistor

2- Quelle est la valeur de l'intensité du courant qui traverse chacune des lampes Z

3- La tension aux bornes du générateur est de 24V

- a) Quelle est la valeur de la tension aux bornes de  $L_2$  ?
- b) Quelle est la valeur de la tension aux bornes de l'ensemble formé par  $L_3$  et  $L_4$  ?

6- Calculer par 2 méthodes différentes la résistance équivalente de résistor et de la lampe