

REVISION D'ÉLECTRICITÉ

CHAPITRE 2

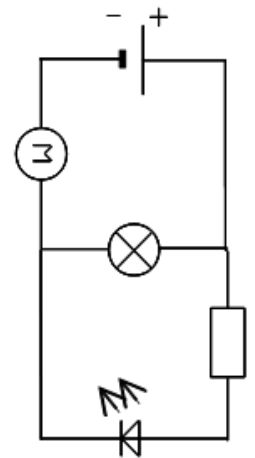
AUTOEVALUATION :

ma note sur 20 :

1. Dans quelle(s) situation(s) des dipôles sont-ils montés en série ? / 1
2. Qu'est-ce qu'un nœud ? / 0,5
3. Dans quelle situation des dipôles sont-ils montés en dérivation ? / 1
4. Cite les noms des quatre lois de l'électricité.
5. Énonce les quatre lois. / 4

Observe le circuit ci-contre pour répondre aux questions suivantes.

6. Dessine par un disque rouge les nœuds du circuit.
Y a-t-il des dipôles montés en série ? Si oui, lesquels ? Justifie. / 2,5
7. Y a-t-il des dipôles montés en dérivation ? Si oui, lesquels ? Justifie. / 1
8. Quels sont les dipôles appartenant à la branche principale ? Sont-ils montés en série ou en dérivation ? / 1
9. Quels sont les dipôles appartenant à la première branche dérivée ?
Sont-ils montés en série ou en dérivation ? / 0,5
10. Quels sont les dipôles appartenant à la deuxième branche dérivée ?
Sont-ils montés en série ou en dérivation ? / 1



11. L'intensité générée par la pile vaut 342 mA. L'intensité circulant dans la lampe vaut 194 mA. Détermine l'intensité du courant circulant dans le moteur, dans la DEL puis dans la résistance. / 2,5
12. La tension de la pile vaut 4,5 V, celle du moteur vaut 1,8 V et celle de la DEL vaut 1,6V.
Détermine la tension aux bornes de la lampe puis celle aux bornes de la résistance. / 2
13. Que se passe-t-il si on court-circuite la DEL ? Fais un schéma du circuit. / 1,5
14. On retire le court-circuit. On inverse les bornes de la pile. Quels dipôles vont avoir un fonctionnement différent ? / 1,5