



CONTROLE N°2

Consignes pour le contrôle :

- Le contrôle dure une heure.
- Lire les questions en entier avant d'y répondre.
- Laisse de la place si tu ne sais pas répondre et continue le contrôle, tu y reviendras un peu plus tard.
- Pendant le devoir, lorsque le professeur t'appelle, tu viendras au tableau pour faire un montage électrique à partir d'un schéma.
- Le barème est donné à titre indicatif.

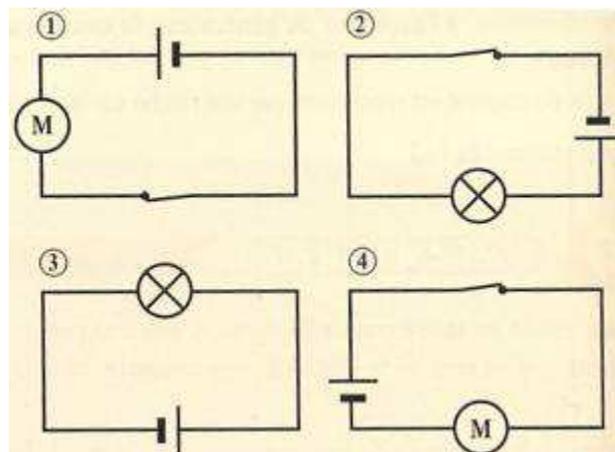
Il y aura un point de présentation

Exercice n°1 : Questions de cours.

- 1) A quel pôle de la pile correspond le grand trait de son symbole ? *(fais des phrases) 0.5 pt*
- 2) Sur une pile plate, à quelle languette de laiton correspond le pôle + ? *(fais des phrases) 0.5 pt*
- 3) Le fonctionnement d'une lampe dépend t-il du sens du courant ? *(fais des phrases) 0.5 pt*
- 4) Indique le sens du courant circulant dans un circuit électrique à l'extérieur du générateur. *(fais des phrases) 1 pt*
- 5) Cite deux dipôles dont le fonctionnement dépend du sens du courant. *(fais des phrases) 1pt*
Décris une expérience montrant que le courant électrique a un sens. *(fais des phrases) 2 pts*

Exercice n°2 : Le sens du courant.

Recopie les schémas ci-dessous, et indique par une flèche le sens du courant. *2pts*



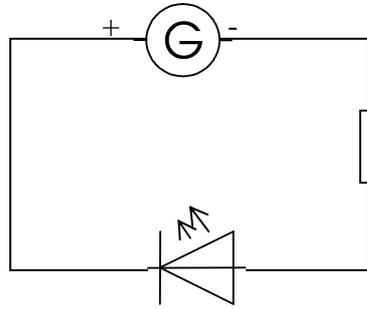
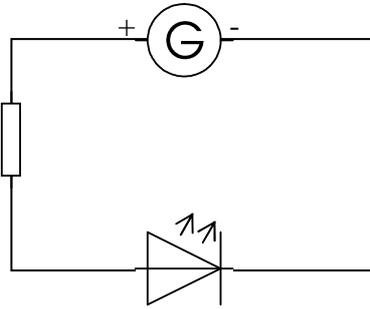
Exercice n°3 : Schématisation et sens du courant. *1pt*

Schématise un circuit comprenant : un générateur, une lampe et un moteur ; et indique par une flèche le sens du courant.



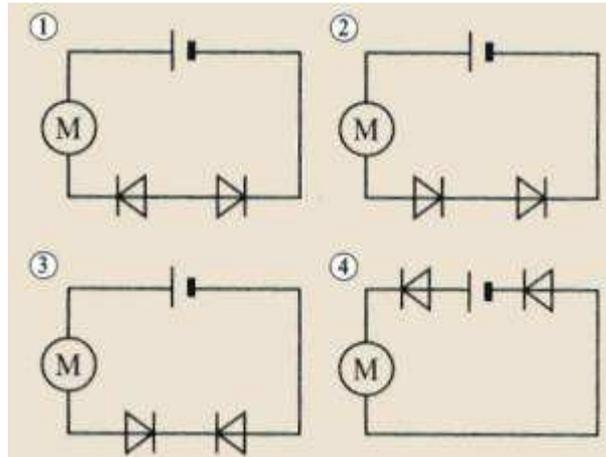
Exercice n°4 : La DEL.

Dans les deux schémas ci-dessous, la diode électroluminescente s'allume t-elle ? 1 pt
Quel est le rôle de la résistance ? 1 pt



Exercice n°5 : La diode. 3 pts

Dans lesquels des montages ci-dessous le moteur peut-il fonctionner, explique pourquoi ?
(fais des phrases)



Exercice n°6 : Sciences Physiques et Français. 1.5 pts

Recopie sur ta feuille les expressions dans lesquelles le mot « sens » a la même signification que dans l'expression « sens du courant » :

- | | |
|-----------------------|----------------------------------|
| a. Le sens du toucher | d. Les cinq sens |
| b. Le sens interdit | e. Le sens de circulation |
| c. Le bon sens | f. Le sens de la marche du train |

Exercice n°7 : Partie expérimentale. 4 pts

(On propose une diode et une DEL)

Monte un circuit avec une pile, une diode et une lampe en boucle simple tel que la lampe s'allume.