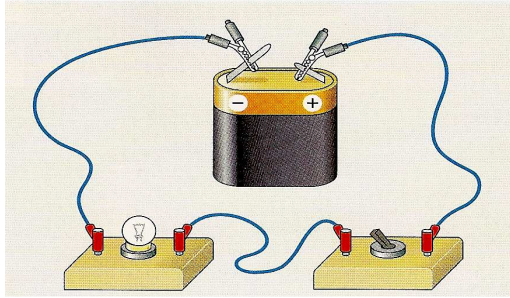


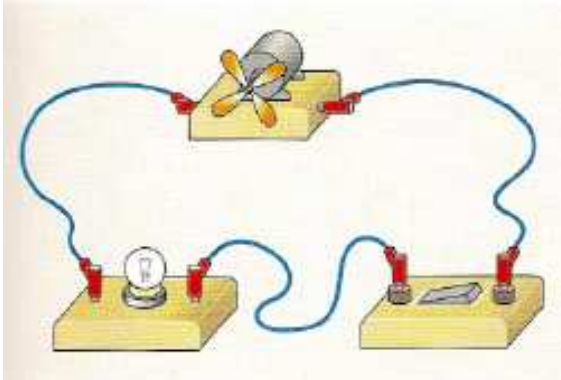
Fiche d'exercices chapitre 1 : Le circuit électrique

Exercice 1 : Reconnais les éléments du circuit



- 1) Combien d'éléments comporte le circuit ci-contre?
- 2) Précise le rôle de chacun d'eux.

Exercice 2 : Analyser un montage



Bernard a dessiné le croquis du montage qu'il envisage de réaliser pour commander l'allumage d'une lampe.
Quelle erreur a-t-il commise ?

Exercice 3 : Vrai ou faux

Indique si des propositions sont correctes. Corrige-les si elles sont fausses.

- 1- Le courant peut passer dans un circuit sans générateur.
- 2- Le courant circule dans un circuit fermé alors qu'il ne passe pas dans un circuit ouvert.
- 3- Dans ta maison, une prise de courant du secteur est dangereuse.
- 4- Un dipôle est appareil qui possède trois bornes.

Exercice 4 : Enigmes

Recopie et complète les phrases suivantes.

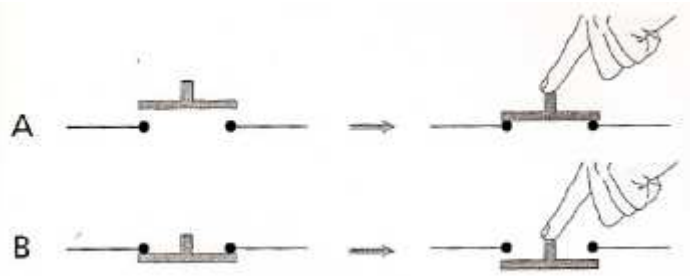
- 1- Je suis à l'origine du courant électrique dans un circuit. Je suis ...
- 2- Dans un circuit je m'éclaire. Je suis ...
- 3- C'est moi qui ouvre ou ferme le circuit, je suis ...

Exercice 5 : Interrupteur poussoir

Une sonnette ne fonctionne que lorsqu'on appuie sur son « bouton ». La lampe du plafonnier d'une voiture s'éteint quand on ferme les portières.

Le schéma ci-dessous représente les deux sortes d'interrupteurs poussoirs :

- L'interrupteur A ferme le circuit quand on appuie dessus.
- L'interrupteur B ouvre le circuit quand on appuie dessus.



- 1- Quel type d'interrupteur utilise-t-on pour faire fonctionner une sonnette (A ou B) ? Justifier
- 2- Quel type d'interrupteur utilise-t-on pour éclairer le plafond d'une voiture ? Justifier

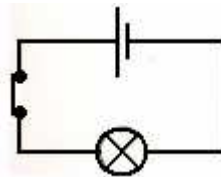
Exercice 6 : Connaître les symboles de dipôles

Dessine les symboles des dipôles suivants :

Pile ; lampe ; moteur ; interrupteur ouvert ; interrupteur fermé.

Exercice 7 : Identifier les dipôles sur un schéma

Quels sont les dipôles du circuit schématisé ci-dessous



Exercice 8 : Du dessin au schéma

Schématise ce circuit électrique sachant que l'interrupteur est ouvert.

