

Série d'exercices N1

Circuit électrique simple

Par :AIT ALI AHMED

Exercices

1 Relie par un trait :

- | | | |
|-------------------|---|---|
| Interrupteur | • | Appareil qui utilise le courant électrique. |
| Générateur | • | Il ferme et ouvre le circuit. |
| Récepteur | • | Ils assurent la circulation du courant entre plusieurs dipôles. |
| Fils de connexion | • | Appareil à l'origine du courant électrique. |
| Prise de courant | • | On risque l'électrocution si on touche une de ses bornes. |

2 Quel est le point commun entre une pile, une prise de courant, une batterie d'accumulateur, une génératrice de bicyclette, un panneau solaire et une centrale électrique ? Quel rôle jouent-ils dans un circuit électrique ?

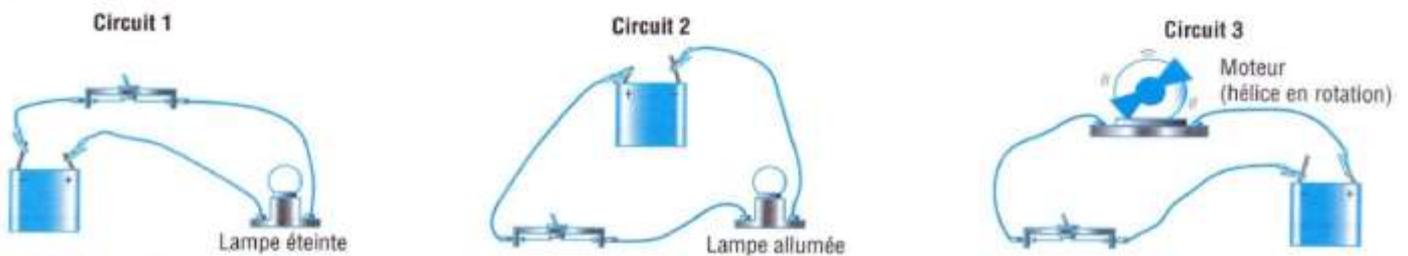
.....

.....

3 Dessine dans le tableau ci-dessous le symbole correspondant à chaque dipôle.

Dipôle	Fil de connexion	Pile	Lampe	Interrupteur fermé	Interrupteur ouvert	Moteur
Symbole						

4 Soient les trois circuits ci-dessous.



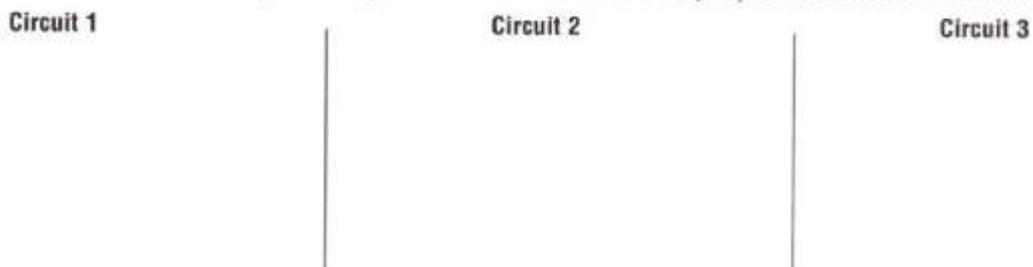
a. L'interrupteur est-il fermé ou ouvert ? Le circuit est-il fermé ou ouvert ? Justifie.

Circuit 1 :

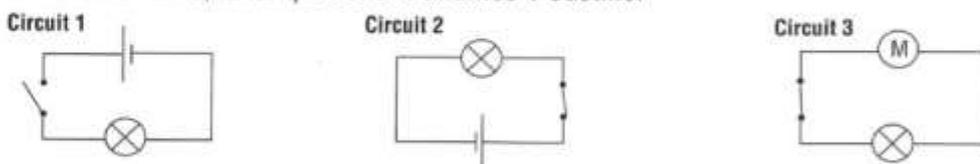
Circuit 2 :

Circuit 3 :

b. Représente le schéma correspondant (attention aux bornes de la pile) et la boucle de courant éventuelle.



5 Dans les circuits suivants, la lampe est-elle allumée ? Justifie.



Circuit 1 :

Circuit 2 :

Circuit 3 :