

Correction exercices

Exercice n°1

Le montage ne peut pas fonctionner car il n'y a pas de « **GENERATEUR** », comme une pile ou un générateur continu pour fournir le courant électrique nécessaire.

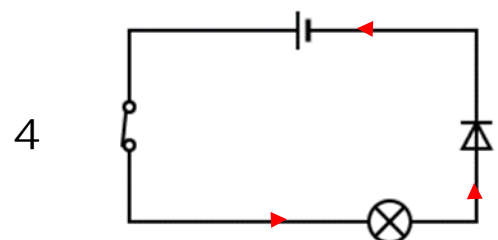
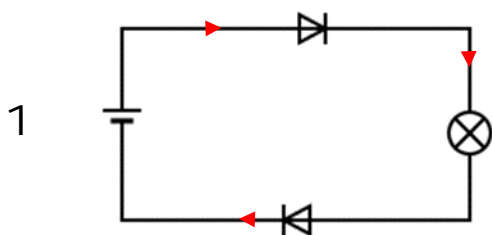
Exercice n°2

Dans le circuit 1, la lampe va s'allumer car les deux diodes ont leurs symboles dans le même sens que celui du courant électrique. Elles sont donc passantes.

Dans le circuit 4, la lampe va s'allumer car l'interrupteur est fermé et le symbole de la diode est dans le même sens que celui du courant électrique. Le courant peut passer.

Voici les raisons pourquoi les autres circuits ne fonctionnent pas.

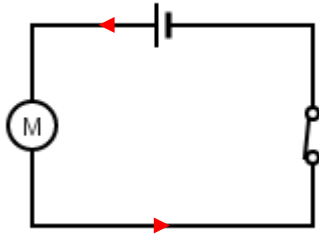
- Dans le circuit 2 : l'interrupteur est ouvert, le courant ne peut passer.
- Dans le circuit 3 : il n'y a pas de « **GENERATEUR** » donc le courant ne peut circuler
- Dans le circuit 5 : Une des diodes a son symbole dans le sens contraire à celui du courant électrique. Elle est bloquante.
- Dans le circuit 6 : Les deux diodes ont leur symbole dans le sens contraire à celui du courant électrique. Elles sont bloquantes.



Exercice n°3

1. C'est la batterie au lithium qui fournit le courant électrique
2. Le moteur fonctionne quand le circuit est fermé donc quand l'interrupteur est fermé.

3. Le schéma électrique est le suivant :



4. Il faut rajouter une diode au circuit pour que le moteur fonctionne que dans un sens.