

Exercice 1

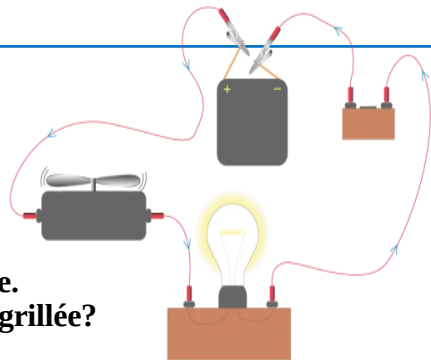
1 Répondre par vrai ou faux

- Le montage en dérivation comporte une seule boucle.
- L'éclat des lampes se réduit lorsqu'elles sont montées en parallèle..
- Dans un circuit en série si l'une des lampes est grillée; les autres lampes restent allumées.
- Dans l'installation domestique, les appareils sont montées en dérivation.
- Dans l'installation domestique, les appareils sont montées en série.
- Dans un circuit en dérivation si l'une des lampes est grillée; les autres lampes restent allumées.

Exercice 2

On considère le montage électrique ci-contre:

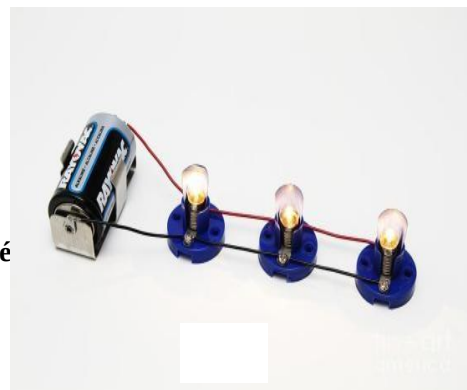
- 1 Citer les éléments de ce montage.
- 2 Combien de boucles comporte ce montage.
- 3 Ce montage est-il en série ou en parallèle.
- 4 Représenter le schéma électrique de ce montage.
- 5 Que se passe-t-il dans ce circuit si la lampe est grillée?



Exercice 3

On considère le montage électrique ci- contre.

- 1 Citer les éléments de ce montage.
- 2 Combien de boucles comporte ce montage.
- 3 Ce montage est-il en série ou en parallèle.
- 4 Représenter le schéma électrique de ce montage.
- 5 Que se passe-t-il dans ce circuit si la lampe L_2 est dé



Exercice1

1 Compléter les phrases suivantes par ce qui convient :

- Dans un montage en..... les éléments du circuit sont montés l'un à côté de l'autre.
- Dans un montage électrique contenant une pile et des lampes montés en dérivation, si on dévisse l'une des lampes, les autres.....
- Un dipôle est un composant électrique ayant
- Le générateur c'est le composant électrique qui..... le courant au circuit électrique.

2 Réponde par vrai ou faux :

La diode laisse passer le courant dans les deux sens.	
L'interrupteur est le composant qui assure la fermeture et l'ouverture du circuit électrique	
Une intensité très grande circule dans un circuit électrique en série lorsqu'on branche un grand nombre des lampes de ce circuit.	
Le courant électrique peut circuler dans un circuit électrique ouvert	

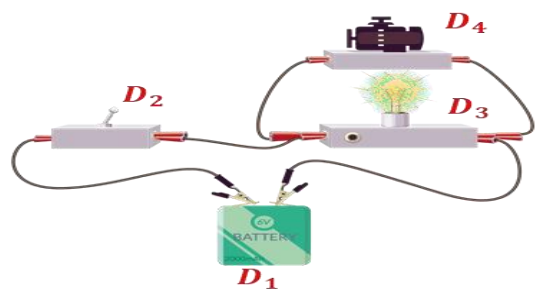
3 Compléter le tableau suivant par ce qui convient

Dipôle	Lampe		Diode	
Symbole				

Exercice2

On considère le montage électrique de la figure ci-contre:

- 1 Nommer les éléments composant ce montage.
- 2 Donner le schéma électrique de ce montage.
- 3 Comment les dipôles D_3 et D_3 sont-ils montés?
- 4 Que se passe-t-il si on enlève le dipôle D_3 ?



Exercice3

Adam voulait réaliser un montage électrique composé des éléments suivants : une pile, deux interrupteurs K_1 et K_2 , moteur électrique M et deux lampes L_1 et L_3

Le montage que cherche Adam, peut être commandé à l'aide l'interrupteur K_1 et aussi les lampes peut être commandées à l'aide de l'interrupteur K_2 .

- ① Aider Adam à réaliser ce montage, en construisant son schéma électrique.
- ② Comment les deux lampes sont-elles montées?