

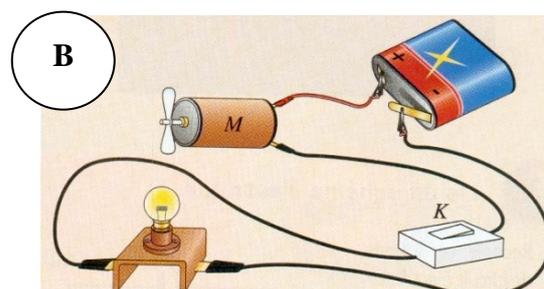
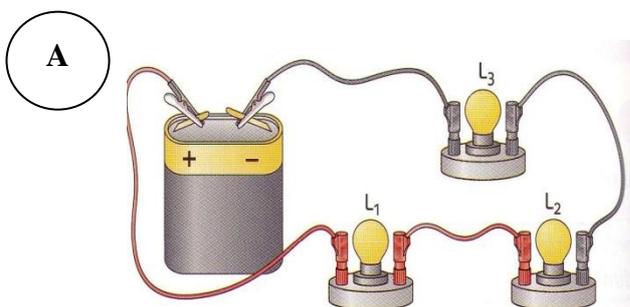
Exercices chapitre 6 Les circuits électriques

Exercice 1 : Connaissances

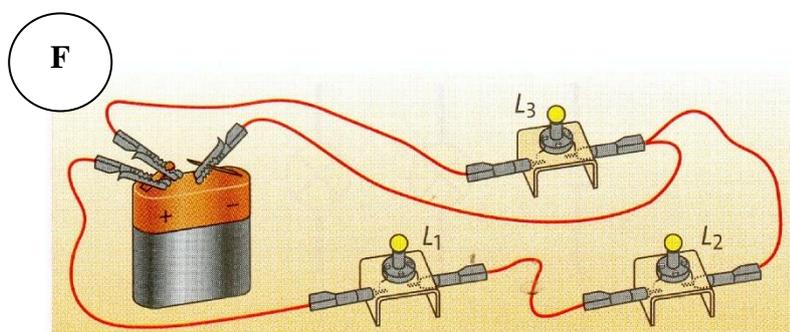
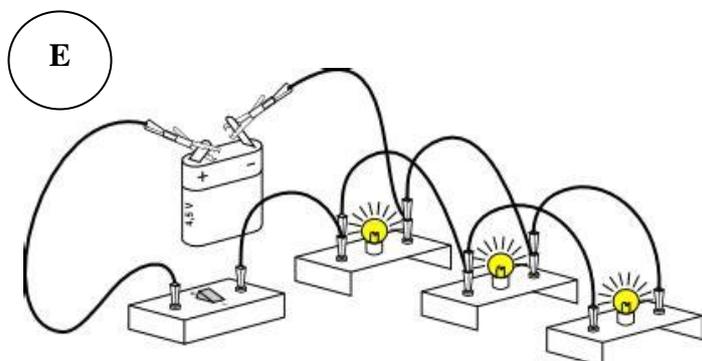
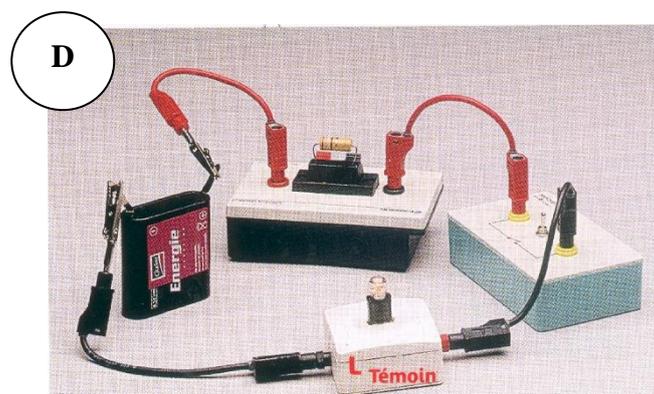
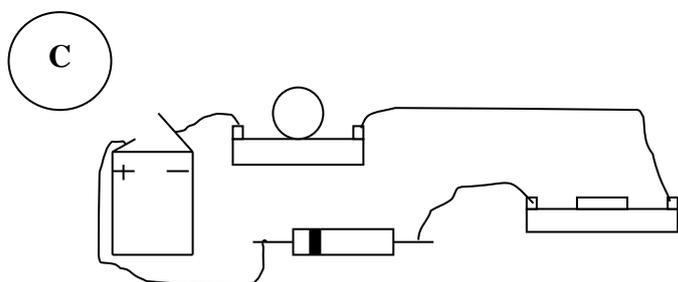
- 1 – Enoncer le sens conventionnel du courant.
- 2 – Citer deux dipôles dont le fonctionnement dépend du sens du courant.
- 3 – Citer un dipôle dont le fonctionnement ne dépend pas du sens du courant.
- 4 – Que signifient les trois lettres D.E.L ?

Exercice 2 : Schématiser des circuits

Schématiser les circuits suivants :

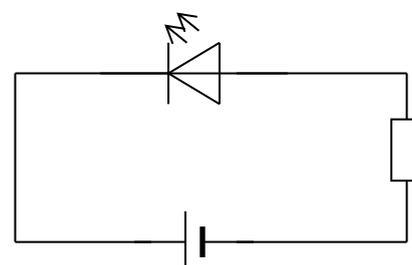


Le courant ne circule pas dans le circuit.



Exercice 3 : Matériel nécessaire

Faire la liste de **tout le matériel nécessaire** pour réaliser le montage ci-contre :



Exercice 4 : Proposer un montage

Fabien désire allumer une lampe avec une pile et pouvoir l'éteindre quand il le souhaite. Faire le **schéma du montage** qu'il doit réaliser.

Exercice 5 : Proposer une expérience

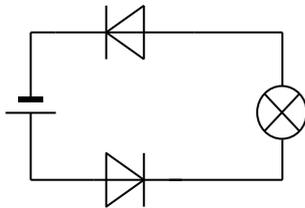
Lauriane souhaite montrer qu'une règle en bois ne laisse pas passer le courant électrique.

- 1 – Schématise l'expérience qu'elle peut réaliser ?
- 2 – Quelle est la propriété électrique du bois mise en évidence par cette expérience ?

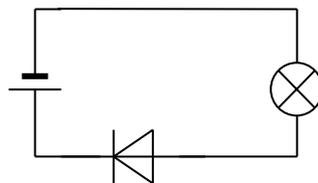
Exercice 6 : Sens conventionnel du courant

Pour chacun des montages :

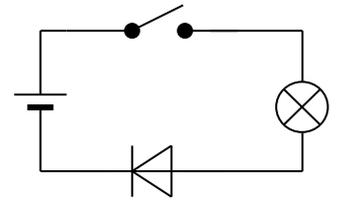
- 1 – Indiquer l'état de la lampe (éteinte ou allumée)
- 2 – Indiquer, s'il y a lieu, le sens conventionnel du courant.



Montage A



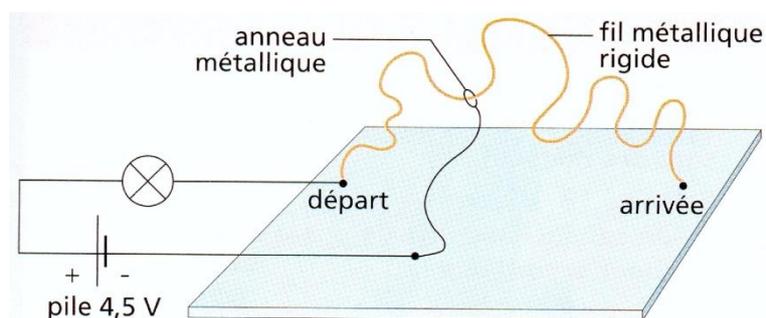
Montage B



Montage C

Exercice 7 : Jeu d'adresse

Tu as sûrement vu ce jeu où il faut déplacer un anneau dans un serpentín sans le toucher. Si l'anneau touche le serpentín, un buzzer sonne ou une lampe s'allume.



- 1 – Pourquoi la lampe s'allume-t-elle lorsque l'anneau touche le fil métallique rigide ?
- 2 – Pourquoi l'anneau et le fil rigide sont-ils en cuivre ?
- 3 – Pourrait-on les remplacer par un fil de laine ou de coton ? Pourquoi ?