

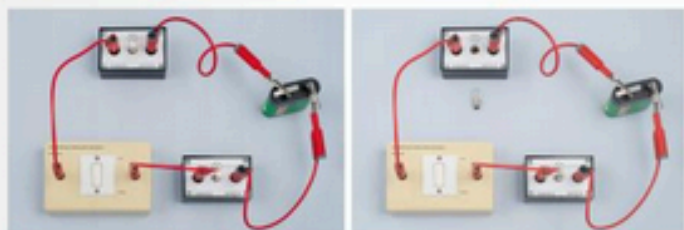
Je m'ENTRAÎNE



12 Une lampe dévissée.

■ **COMPÉTENCE** Mettre en œuvre un raisonnement logique simple pour résoudre un problème

Marine a réalisé un circuit.



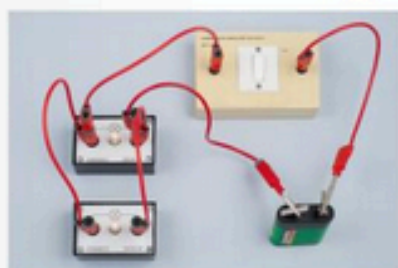
Circuit A

Circuit B

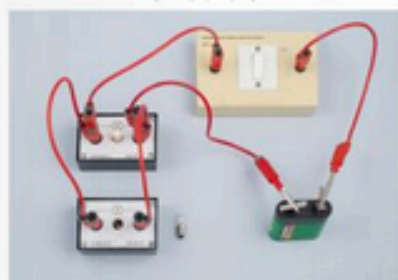
1. De quel type de montage s'agit-il ?
2. Schématise le circuit A.
3. Explique ce qu'il se passe lorsqu'une lampe est dévissée (circuit B).

Clément a utilisé le même matériel (avec quelques fils de plus) mais a réalisé un autre circuit.

4. De quel type de montage s'agit-il ?
5. Schématise le circuit C.
6. Que se passe-t-il lorsqu'une lampe est dévissée (circuit D) ? Détaille ta réponse en utilisant la notion de boucle de courant.
7. Pourquoi les installations électriques de la maison sont-elles réalisées avec ce type de montage ?



Circuit C



Circuit D

13 Plus de lumière !

1. Nadia veut que sa lampe brille plus et réalise donc le circuit ci-dessous. Son expérience va-t-elle fonctionner comme elle le souhaite ? Explique ta réponse.



14 Il faut que ça brille !

■ **COMPÉTENCE** Produire et transformer des tableaux ou des documents graphiques

1. Reproduis les dessins ci-dessous et ajoute le ou les fils de connexion nécessaire(s) pour que la lampe s'allume.



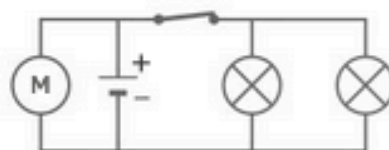
15 Choisis le bon montage.

■ **COMPÉTENCE** Comprendre et interpréter des tableaux ou des documents graphiques

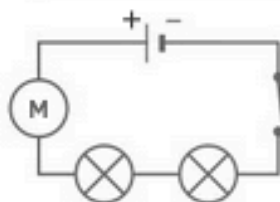
Le moteur d'une voiture électrique doit fonctionner même si les deux lampes des phares sont éteintes.



1. En justifiant ta réponse, indique quel est le bon circuit.



a.



b.